www.upweek.ru



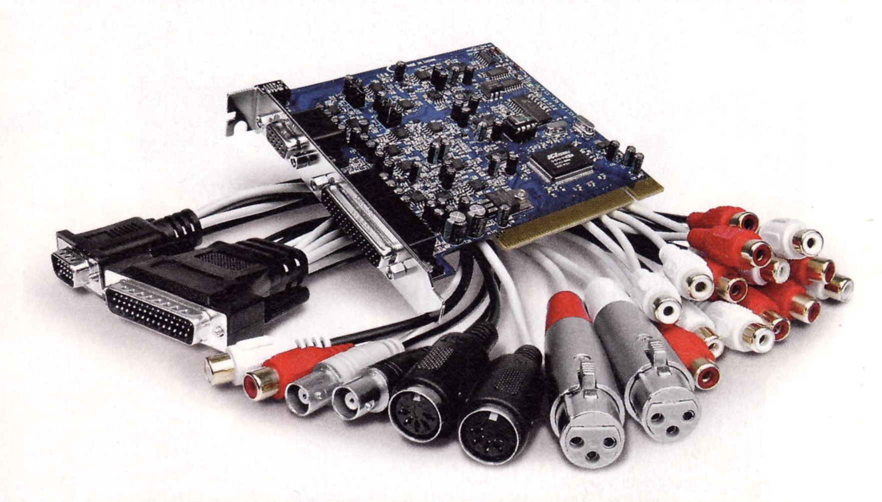
#33 (537)
29 августа 2011

еженедельный журнал о компьютерах и компьютерных технологиях

МАГНИТНЫЕ ССЫЛКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ФАЙЛООБМЕНА

КОЛОНКИ 2.0 T&D TD 180/2.0

А ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ БУДЕТ ЖИТЬ ОТДЕЛЬНО!

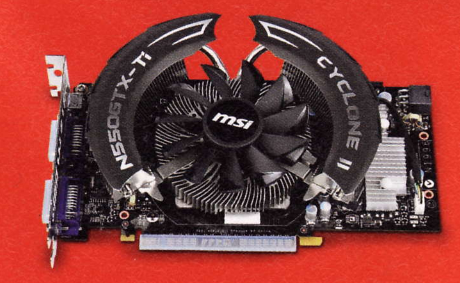


KASPERSKY INTERNET SECURITY 2012

«ОБЛАЧНАЯ» ЗАЩИТА, ПРОВЕРКА РЕПУТАЦИИ ФАЙЛОВ, И НЕ ТОЛЬКО

ТЕСТИРУЕМ 15 ЗВУКОВЫХ КАРТ

ПРИНТЕР HP OFFICEJET 100 MOBILE PRINTER ◆ ПЕРЕНОСНОЙ HDD VERBATIM STORE'N'GO ◆ ПРОГРАММА RIGHT CLICK ENHANCER ◆ МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА ASUS MAXIMUS IV GENE-Z



ВИДЕОКАРТА MSI GEFORCE GTI 550 TI CYCLONE



МАНИПУЛЯТОР GENIUS PEN MOUSE: ПОМЕСЬ АВТОРУЧКИ И «ГРЫЗУНА»


ISSN 1680-4694
9 771680 469005 11033



#33 (537), 2011
Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

Адрес редакции

129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,
тел. (495) 681-1684,
факс (495) 681-7359

upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-45001 от 11 мая 2011 г.

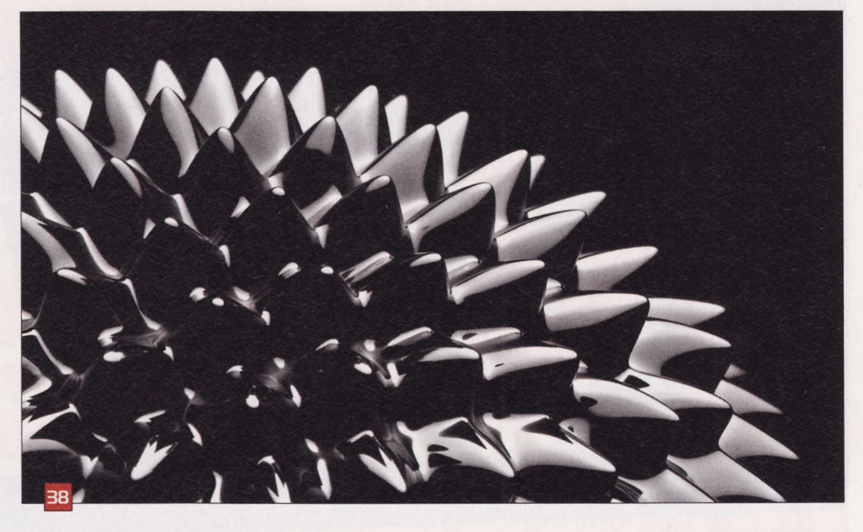
Подписка на журнал UPgrade по каталогу агентства «Роспечать» (подписной индекс – **79722**), по каталогу «Почта России» (подписной индекс – **99034**).

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская» Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) «Савеловский», киоск у главного входа.
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Уважаемые победители конкурсов и авторы писем, опубликованных в рубрике «Почтовый ящик»! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала, из которого вы узнали о своем выигрыше.

Издание отпечатано
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 92 000 экз.


38







напиток
коктейль «Лицо со шрамом»

книжка
Стивен Кинг – «Мобильник»

песня
Robert Rich – Erasing Traces

ссылка
www.hiero.ru/Akuaku/ChukIMak

блог
science-freaks.livejournal.com

Виртуальное время, виртуальное все

Время, в которое мы живем, принято называть информационной эрой. В принципе, название это придумали неглупые люди, и действительно, в наши дни облик мира в головах продвинутой части граждан в основном определяет информация, полученная из Сети.



Remo
r@upweek.ru
Mood: усталое
Music: Jean-Michel Jarre

Сейчас как минимум у половины населения земного шара есть доступ к интернету, возможностями которого граждане активно пользуются. В частности, например, очень многие уже привыкли узнавать новости именно из Сети, причем зачастую с помощью мобильных устройств, то есть везде и всегда, грубо говоря на ходу.

Откуда в интернете появляются новости? Во-первых, конечно, их производят различного рода новостные агентства. Это, так сказать, классический способ. После того как на ленте какого-нибудь Reuters появляется интересная инфа, ее немедленно пускают в оборот агентства поменьше, у которых нет своей собственной службы сбора данных, но есть доступ к сервисам Reuters. На следующем этапе новостное сообщение перепечатывается собственно средствами массовой информации первого уровня, и только потом она расползается по блогам и прочим интернет-закоулкам. При этом, несмотря на то что веб как ничто другое располагает к точному копированию инфы, в большинстве случаев содержание новости в процессе ее распространения заметно меняется, причем зачастую ее смысл становится противоположным изначальному. Но, так или иначе, в целом именно по такой схеме формируется новостная картина каждого дня.

После того как стали популярны социальные сети, возник новый канал вброса данных в Сеть – обычные пользователи. Это явление довольно быстро обозвали «гражданской журналистикой», и сейчас новостная картина во многом определяется действиями людей из ЖЖ, «Твиттера» и ряда других СС. Правда, подобным образом по-настоящему известными становятся только те факты, которые относятся к числу так называемых резонансных. Обычно это какая-то «жареная» инфор-

RSS Мне нужны советы по поводу сайта podprogramma.ru – чего туда добавить, что изменить, какие еще функции нужны и так далее. Любым советам буду признателен, особенно если найду их у себя в почте.

Внимание, потенциальные авторы!

Нам приходит все больше и больше писем от читателей, которые хотят стать авторами. Честно признаемся, что перестали справляться с потоком подобных сообщений, а это не дело. Поэтому ниже приводится небольшой список рекомендаций, следование которым позволит резко повысить вероятность получения быстрого и внятного ответа.

Присылайте ваши предложения о сотрудничестве с сабжем «Новый автор» только на специально созданный нами для этого почтовый ящик: avtor@upweek.ru. Особенностью его работы является автоматическая фильтрация всех входящих, не содержащих вышеуказанной кодовой фразы.

В письме мы были бы рады найти:

1. Краткое резюме в свободной форме.
2. Несколько слов о том, в каких областях IT вы считаете себя компетентным и о чем вам хотелось бы писать.
3. Список из пяти интересных для вас конкретных тем статей, к созданию которых вы готовы приступить.

По возможности в письме и резюме постарайтесь использовать литературный язык и избегать употребления «албанского».

Ну а мы, в свою очередь, обещаем реагировать быстро и по делу.

Что касается наших требований, то они очевидны и незатейливы. Нам нужны люди, готовые и способные поделиться с огромной, разноплановой, но объединенной интересом к высоким технологиям аудиторией UPgrade своим опытом, идеями, результатами наблюдений и экспериментов. Совершенно неважен ваш формальный уровень образования, возраст, опыт работы в IT или СМИ. Мы вообще почти анархисты (смайл). Требование только одно: вдумчивые тексты на интересные темы вовремя!

мация или, что бывает даже чаще, какая-нибудь жуткая чернуха, которую население очень любит.

Если новости, которые попадают в Сеть через профессиональные агентства, еще хоть как-то проверяются на предмет их соответствия реальности (впрочем, тут тоже далеко не все чисто), то инфа, проникающая в интернет силами гражданских журналистов, бывает произвольной степени бредовости. Пару лет назад была прекрасная история: какая-то блогерша написала трепетный рассказ про жуткую аварию на одной из трасс и про то, как черствые водители проезжали мимо лежащих на асфальте пострадавших. Разумеется, в блогосфере немедленно поднялась волна общественного негодования. Граждане пару дней поволновались, а потом силами нескольких внимательных людей удалось выяснить, что этот пост не просто не совсем корректен – это был просто фейк, созданный авторшей с неизвестной целью. Но пока все это поняли, чудесную «новость» умудрились перепечатать сотни дневников и сетевых СМИ.

Впрочем, профессиональные агентства и СМИ тоже «гонят», правда в их случае осознанно и преследуя вполне конкретные интересы. Полагаю, все, кто следит за ситуацией в Ливии, обратили внимание на то, какое количество некорректных данных да и просто вранья распространяют западные журналисты, работающие в зонах конфликтов. На моей памяти светочи демократической журналистики минимум два раза пускали «дезу» о взятии Триполи и уничтожении Каддафи, явно надеясь, что это подорвет дух сторонников легитимной власти этой страны.



Раньше источником новостей были газеты, а теперь – интернеты

И согласитесь, ведь очень немногие из нас обременяют себя проверкой тех новостей, которые мы находим в интернете и из которых складывается наша картина мира. Это вполне естественно: чтобы проверить один-единственный факт, надо потратить немало времени – а где его взять? Вот и приходится доверять формирование своего видения реальности неизвестным нам гражданам, которые зачастую преследуют какие угодно цели, но только не объективного информирования населения о происходящем в мире.

Как говорил один умный человек, «только чтение перекрестных доносов позволяет составить объективную картину происходящего». Если вы хотите хоть немного быть уверенными в том, что у вас на ушах не висит куча лапши, нельзя пользоваться только одним источником информации об интересующем вас событии – их должно быть минимум три. Правда, такое далеко не всегда возможно, и зачастую оказывается, что все пятнадцать обнаруженных тобой ресурсов брали инфу в одном месте. А в этом случае поделать просто ничего нельзя.

И если раньше хотя бы видео давало хоть какую-то гарантию – типа вижу именно то, что вижу, то сейчас, с появлением технологий дополненной реальности, и оно вот-вот потеряет всякий смысл. Ведь теперь подделать можно любой контент, чем все с удовольствием и занимаются.

Поэтому, дорогие товарищи, на самом деле мы уже не знаем, как сейчас устроен наш мир. Единственное, чему пока можно доверять, – это собственным глазам и голове. Это ваша единственная защита в условиях виртуализации всего и вся, пользуйтесь ими – это когда-нибудь вам поможет. UP

Новость – оперативное информационное сообщение, которое представляет политический, социальный или экономический интерес для аудитории в своей свежести, то есть сообщение о событиях, произошедших недавно или происходящих в данный момент. (Wiki)

Щедрая Google

Google покупает Motorola Mobility, бывшее подразделение Motorola по выпуску мобильных телефонов, ставшее в начале года самостоятельной компанией. «Корпорация добра» готова выложить за приобретение $12,5 млрд, что примерно на 63% выше рыночной стоимости. Сделка, о которой было объявлено 15 августа, одобрена советами директоров обеих компаний. Как ожидается, она будет завершена к концу текущего или началу следующего года после получения разрешений антимонопольных органов США и ЕС.

«Вместе мы сможем улучшить экосистему Android, сделав ее более удобной для потребителей, партнеров и разработчиков», – заявил по этому случаю исполнительный директор Google Ларри Пейдж (Larry Page). Он добавил, что патенты Motorola Mobility «помогут защититься от угроз конкурентов, таких как Microsoft, Apple». Как ожидается, Google получит доступ к 17 000 патентов. Однако, по неподтвержденным сведениям, регулирующие органы могут потребовать от «большого G» продажи части из них другим производителям телефонов в качестве главного условия одобрения сделки.

В свою очередь, старший вице-президент мобильного подразделения Google Энди Рубин (Andy Rubin) пообещал, что Android останется открытой программной платформой. «Мы продолжим сотрудничество со всеми партнерами по разработке и распространению устройств на основе данной ОС», – сказал он.

Apple расширяется

Администрация города Купертино обнародовала сведения о проекте Apple по строительству нового офисного комплекса в Калифорнии под названием Apple Campus 2, о котором впервые стало известно в июне. Он будет создан на участке 175 акров (71 га) возле шоссе 280, соединяющего Сан-Хосе и Сан-Франциско. Общая площадь составит 2,8 млн кв. футов (260 тыс. кв. м), включая конференц-зал, фитнес-центр, исследовательские лаборатории, электростанцию и подземную автостоянку. «Яблочная» компания рассчитывает получить все необходимые разрешения к началу 2012 года, когда планируется начать строительство. Открытие Apple Campus 2 намечено на 2015 год. В нем будут работать свыше 12 000 сотрудников. Новый комплекс будет построен не вместо, а в дополнение к существующей штаб-квартире Apple в Купертино, где трудятся 2600 человек.



В ближайшее время пройдет ряд слушаний, на которых проект будет рассмотрен с точки зрения влияния на окружающую среду. Большое внимание при строительстве планируется уделить озеленению. 80% площади участка будет занято зелеными насаждениями.

Анонсируя проект Apple Campus 2, Стив Джобс (Steve Jobs) сообщил, что для его разработки были наняты одни из лучших архитекторов в мире. Корпорация Apple может себе это позволить: в августе она стала крупнейшей в мире по капитализации и располагает примерно $76 млрд свободных денежных средств.

Победа правообладателей

Американские ассоциации кинопроизводителей (Motion Picture Association of America, MPAA) и звукозаписывающих компаний (Recording Industry Association of America, RIAA) подписали соглашение с крупнейшими интернет-провайдерами США по борьбе с пользователями пиринговых сетей. Его можно считать большой победой правообладателей в войне против онлайнового пиратства.

Как сообщает TorrentFreak, отныне любителям халявы будут присылать уведомления о том, что их действия нарушают закон. После шести предупреждений провайдер начнет принудительно ограничивать непонятливым клиентам скорость доступа в интернет. Не исключено, что на злостных файлообменщиков будут накладывать и другие санкции, но какие именно, пока неизвестно: новая система борьбы с пользователями пиринговых сетей под названием Copyright Alerts засекречена.

Непонятно также, каким образом будут собираться данные о файлообменщиках, кто именно будет этим заниматься и как долго будет храниться эта информация. Издание пыталось получить ответы на данные вопросы у представителей MPAA, RIAA и интернет-провайдеров, участвующих в соглашении, но безуспешно. По слухам, сбором данных будет заниматься компания DtecNet. Она давно сотрудничает с RIAA и MPAA, а также предоставляет аналогичную услугу правительству Ирландии, где действует система «трех предупреждений» для нарушителей копирайта в Сети. В самой DtecNet от комментариев отказались.



RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

О следующей **Windows**

Microsoft объявила об открытии нового блога и Twitter-аккаунта, посвященного описанию процесса разработки своей новой операционной системы. Новый блог называется Building Windows 8, он расположен по адресу: blogs.msdn.com/b/b8.

Ну а тем, кто предпочитает просматривать твитты, надо будет найти сообщения пользователя @BuildWindows8 (правда, в сервисе микроблогов будут публиковаться только краткие анонсы).

Как пояснил президент подразделения Windows Стивен Синофски (Steven Sinofsky), такой формат общения позволит «вести двусторонний диалог о предпочтениях в дизайне, реальных данных и пользовательском опыте, а также новых возможностях Windows 8».

В первом сообщении в Building Windows 8 г-н Синофски рассказал о том, какие цели преследуют разработчики «восьмерки» и чего пользователям стоит ожидать от новой платформы, запуск которой запланирован на 2012 год. Он, в частности, сообщил, что девелоперы стремятся сделать так, чтобы Windows 8 поддерживала все программное и аппаратное обеспечение, совместимое с Windows 7. Синофски призвал делиться мыслями о новой версии Windows всех желающих и добавил, что первые тестовые релизы системы станут доступны в ближайшие месяцы. По сведениям ZDNet, бета-версия Windows 8 выйдет в сентябре 2011 года, а RTM-версия – в апреле 2012 года. Ближайшим крупным мероприятием, посвященном «восьмерке», станет конференция Microsoft Build, которая пройдет в сентябре в Калифорнии.



HP оптимизирует бизнес

Hewlett-Packard уходит с рынка ПК, сообщает Business Wire. Корпорация намерена избавиться от подразделения Personal System Group (PSG), которое занимается производством персональных компьютеров. Оно отличается низкой прибыльностью (5,7%), что делает этот бизнес непривлекательным даже несмотря на то, что HP принадлежит первенство по поставкам ПК в мире. Как выразился глава корпорации Лео Апотекер (Leo Apotheker), PSG должно отличаться большей гибкостью и оперативностью принятия решений, а для этого ему потребуется независимость. Как ожидается, процесс отделения завершится через 12-18 месяцев.

Одновременно HP объявила о том, что в IV квартале текущего года прекратит выпуск и продажу мобильных устройств (смартфонов Pre и планшетов TouchPad), работающих под управлением операционной системы webOS. Она была приобретена HP вместе с компанией Palm в 2009 году за $1,8 млрд. По словам г-на Апотекера, к такому трудному, но необходимому решению в компании пришли после того, как стало очевидно, что продажи планшетов и смартфонов не оправдали надежд. HP пока не определилась с будущим ОС: рассматриваются различные варианты, в т. ч. использование ее в собственных проектах или лицензирование сторонним производителям. Вице-президент Hewlett-Packard по связям с разработчиками webOS Ричард Керрис (Richard Kerris) в сообщении Twitter намекнул на то, что в компании рассматривают также возможность полной продажи webOS.

Судебные баталии

Областной суд немецкого города Дюссельдорф изменил решение окружного суда того же города от 9 августа 2011 года, согласно которому Samsung Electronics было запрещено рекламировать и продавать планшеты Galaxy Tab 10.1 в странах Евросоюза. Как сообщает Bloomberg, юрисдикция окружного суда была признана недостаточной, для того чтобы вводить запрет на всей территории ЕС. До 25 августа, когда состоятся очередные слушания по этому делу, ответчик может продавать планшет во всех странах единой Европы, за исключением Германии, где запрет по-прежнему в силе.

Напомним, что разбирательства между Samsung и Apple, которая обвиняет конкурента в копировании дизайна и функциональности iPhone и iPad, идут также в Нидерландах, Южной Корее и Японии.

Тем временем ресурс Webwereld.nl сообщил о том, что в иске против Samsung «яблочная» компания привела искаженные изображения Galaxy Tab 10.1, которые делают девайс более схожим с iPad: на фотографиях, поданных истцом, соотношение сторон у корейского планшета составляет 1,36 (у iPad – 1,30), в то время как в действительности у «таблетки» от Samsung этот показатель равняется 1,46. Возможно, снимки были изменены, хотя не исключено, что на них запечатлен один из прототипов. В любом случае несоответствие играет против Apple, которая утверждает, что Galaxy Tab 10.1 внешне «идентичен» iPad.

Motorola Mobility появилась в январе 2011 года после разделения Motorola на две независимые компании, одна из которых – Motorola Solutions – специализируется на корпоративных решениях, а другая, Motorola Mobility, – на выпуске потребительской техники. (Wiki)

Запутанный свет

Команда инженеров из университета Миннесоты (University of Minnesota) нашла способ значительно повысить эффективность солнечных батарей на базе сенсибилизированного красителя (dye-sensitized solar cells, DSSC).

Такие устройства на основе светочувствительного материала диоксида титана (TiO_2) обходятся гораздо дешевле, чем традиционные кремниевые фотогальванические преобразователи, стремительно приближающиеся к теоретическому пределу своих возможностей. И хотя в настоящее время эффективность DSSC составляет всего около 10%, перспективы у них гораздо более радужные. Одной из причин недостаточно высокого КПД DSSC является тот факт, что электромагнитное излучение, относящееся к инфракрасной части спектра, плохо ими усваивается. Специалисты из Миннесоты опубликовали в научном журнале Journal of Renewable and Sustainable Energy статью, в которой предложили свое экспериментальное решение данной проблемы.

Им удалось создать батареи, включающие в свою конструкцию слой из микронного диаметра сфер, состоящих из диоксида титана, расположенных так плотно, что расстояние между ними измеряется нанометрами. Попадая в такую ловушку, свет переотражается множество раз, прежде чем наконец покидает девайс, а каждое «столкновение» порождает свою толику электрического тока. Опыты показали, что такое устройство прибора позволяет поднять его производительность на 26% относительно базового уровня.



Ловцы океанской волны

Преподаватель Бостонского университета (Boston University) Андре Шарон (Andre Sharon) представил на прошедшей недавно конференции Clean Technology 2011 концепцию новой технологии утилизации энергии волн.

Современные установки по производству электричества из энергии волн довольно дороги и для связи с прибрежной электросетью нуждаются в подводных кабелях, стоимость которых достигает $500 000 за километр. Шарон же предлагает отойти от привычной схемы и собирать киловатты в открытом море при помощи специальным образом оборудованных кораблей. Одно такое судно (по замыслу изобретателя его длина должна составлять порядка 50 м) могло бы выходить из порта на рейд, вставать на якорь и разбрасывать вокруг себя сеть буев, связанных с кораблем механическими приводами. В то время как корпус судна сохранял бы относительную стабильность, подпрыгивающие буи могли бы генерировать до 1 МВт энергии. Таким образом бортовые аккумуляторы суммарной емкостью 20 МВт·ч заряжались бы менее чем за сутки. А дальше корабль возвращался бы к причалу и «отдавал» накопленное электричество. Шарон подсчитал, что при таком подходе себестоимость 1 КВт·ч составила бы $0,15, что втрое дешевле, чем у стационарных волновых генераторов, вдвое, чем у солнечных, и примерно столько же, как у ветряков. Отдельным плюсом является то, что энергию аккумуляторов можно использовать не сразу, а по необходимости.

Япония идет за горючим льдом

Страна восходящего солнца намерена попробовать свои силы в добыче необычного ресурса – гидрата метана, более известного как «горючий лед».

Уже давно установлено, что мировые запасы этого ценного топлива поистине колоссальны. Вот только с его извлечением существуют определенные трудности – ведь метан превращается во что-то похожее на грязноватый снег лишь при особом сочетании давления и температуры. Такие естественные условия можно найти лишь в океане, причем на огромной глубине.



Получить более-менее значительное количество «кристаллизованного газа» намерено Министерство экономики, торговли и промышленности. Для проведения экспериментального бурения оно рассчитывает на получение из бюджета страны около $130 млн. На эти немаленькие средства будет сформирована экспедиция, которая не позднее марта 2013 года отправится к участку океана, расположенного к юго-западу от Токийского залива. Именно там разведано месторождение необычного вещества.

Если опыт окажется удачным, следует ожидать начала коммерческой разработки этого не освоенного до сих пор энергоносителя. Это особенно актуально для Японии в свете ее зависимости от других стран в плане экспорта нефти, а также в связи с недавними трагическими событиями на АЭС «Фукусима-1», резко негативно повлиявшими на отношение к атомной энергетике населения страны.

RSS Эти и другие интересные научно-популярные новости на английском языке вы найдете на сайтах: news.ninemsn.com.au, www.eai.in, www.gizmag.com, www.newscientist.com, www.physorg.com и www.sciencedaily.com.

«Зеленое» утроение

Согласно докладу Европейской ассоциации ветряной энергетики (European Wind Energy Association, EWEA), к 2020 году количество электричества, вырабатываемого при помощи ветрогенераторов, должно утроиться.

По данным документа, в прошлом году энергия ветра обеспечивала 5,3% всех потребностей Евросоюза, или, в пересчете на абсолютные показатели, было произведено 182 ТВт·ч электричества. По мнению экспертов EWEA, к 2020 году этот показатель можно было бы увеличить до 15,7%, или 581 ТВт·ч. Для достижения этой крайне амбициозной цели представители ассоциации предлагают в дополнение к уже имеющимся построить еще порядка 60 000 типовых ветрогенераторов. Впрочем, в докладе указывается, что, если установки делать более крупными (и, соответственно, мощными), можно будет обойтись и меньшим их числом. Понятно, что такие наполеоновские планы должны опираться на адекватное финансирование, так что авторы документа рассчитали и стоимость всей затеи. Для ее выполнения понадобится начать с €12,7 млрд в год (уровень 2010 года) и к 2020 году увеличить сумму до €26,6 млрд. Причем 40% всех этих средств будет потрачено на ветряки, установленные в море, на мелководье.

Впрочем, воплощению грез EWEA может здорово помешать углубляющаяся экономическая рецессия входящих в ЕС стран. Особенно таких локомотивов «зеленого движения», как Германия, Испания, Великобритания и Дания.

Электросамолет от EADS

К 2036 году корпорация EADS намеревается разработать самолет VoltAir с полностью электрическим приводом.

Несложно подсчитать, что на все исследовательские и конструкторские работы европейский промышленный гигант отводит себе 25 лет. За это время должны появиться масса новых технологий, необходимых для того, чтобы вообще не выбрасывающий углекислый газ пассажирский лайнер встал на крыло.



Концептуальный эскиз летательного аппарата нового поколения имеет ряд необычных особенностей. Во-первых, практически весь его корпус состоит не из традиционного алюминия, а из легкого карбонового волокна. В роли движителя планируется задействовать расположенный в задней части толкающий электрический двигатель (с широким использованием охлаждаемых жидким азотом сверхпроводников) с двумя соосными, вращающимися навстречу друг другу винтами. Приводиться в движение он будет при помощи литий-воздушных батарей с недостижимой пока емкостью. Размещенные в нижней передней части фюзеляжа VoltAir, они могут быть заменены в аэропорту так же оперативно, как происходит выгрузка багажа пассажиров, что сведет к минимуму время простоя. Пилоты же оценят тот факт, что масса самолета во время взлета и посадки будет совершенно одинакова (в то время как сейчас она за один полет меняется на несколько десятков тонн за счет сжигаемого топлива).

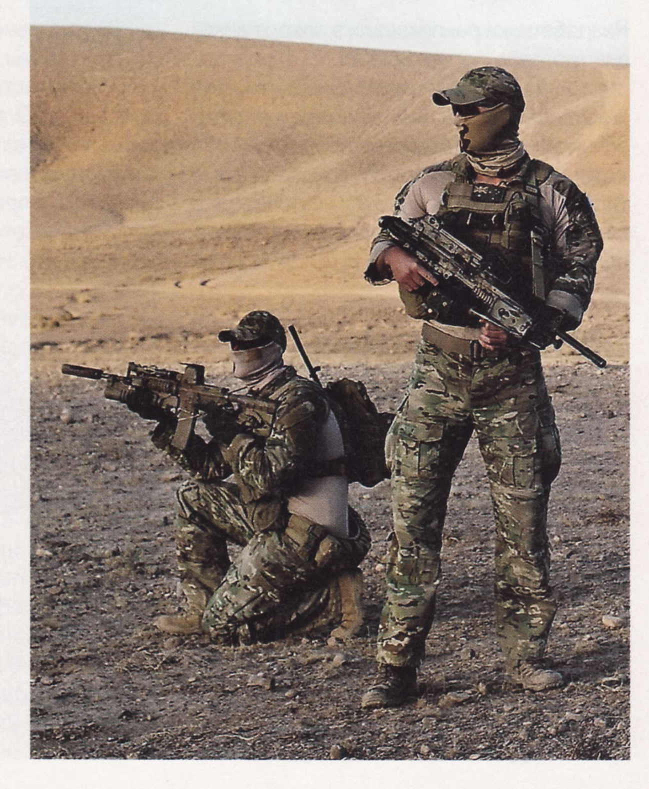
Военным нужно солнце

В стенах Австралийского национального университета (Australian National University) разработаны компактные солнечные батареи, специально предназначенные для того, чтобы солдаты носили их на себе.

Ни для кого не секрет, что в последние годы количество портативной электроники, которую каждый профессиональный солдат должен повседневно использовать, постоянно растет. Соответственно, несмотря на все технические ухищрения, увеличивается и суммарное энергопотребление всего «зоопарка» персональных военных гаджетов. Фонари, радиостанции, приборы ночного видения, и в результате – более полутора килограмм аккумуляторов на каждого бойца. Но австралийцам вскоре должно полегчать (смайл).

Панели SLIVER были разработаны в рамках $2,3-миллионного контракта, заключенного между университетом и Министерством обороны страны. Эти преобразователи гибкие, гораздо более прочные, чем их бытовые аналоги, а кроме того, способны работать в диапазоне температур от -40 до +65 °С. По словам главного разработчика SLIVER профессора Эндрю Блейкерса (Andrew Blakers), устройства могут быть размещены на касках солдат, их груди и спине (в зависимости от того, откуда в данный момент светит солнце), оружии и палатках. А благодаря тому, что SLIVER можно сгибать, все панели можно носить в солдатской поклаже и доставать лишь в случае необходимости.

О сроках внедрения изобретения не сообщается.



Газовые гидраты внешне напоминают спрессованный снег, могут гореть, легко распадаются на воду и газ при повышении температуры. Благодаря своей клатратной структуре газовый гидрат объемом 1 см^3 может содержать до 160-180 см^3 чистого газа. (Wiki)

Ноутбук Alienware M17xR3

Для него, как и для любого «инопланетянина», характерны высокая цена, запредельная производительность и отличные возможности по расширению. В компьютере установлен привод Blu-ray, а на стенки корпуса выведены разъемы HDMI и DisplayPort. Кроме того, ноутбук оборудован тремя портами USB 2.0 и парой коннекторов USB 3.0.



- **Чипсет:** Intel HM67
- **Экран:** 17,3", 1920 x 1080 пикс.
- **Процессор:** Intel Core i7-2720QM, 2,2 ГГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0 / 3.0, Wi-Fi, Bluetooth 3.0
- **Подробности:** www.alienware.com

Смартфон LG Optimus Black

Главная фишка моноблока – экран, получивший название NOVA. Это фирменная разработка корейской компании. По словам ее изобретательных инженеров, максимальная яркость дисплея составляет 700 нит, и он потребляет на 50% меньше энергии, чем большинство обычных LCD-дисплеев, установленных в смартфоны.



- **Экран:** 4", 800 x 480 пикс.
- **Процессор:** TI OMAP3630, 1,0 ГГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi, Bluetooth 2.1, GPRS
- **ОС:** Android 2.2
- **Подробности:** www.lg.com

Корпус Thermaltake Level 10 GT Snow Edition

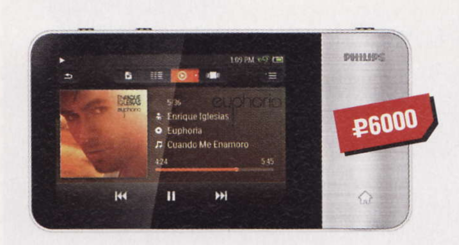
Гигант как две капли воды похож на своего «темного» собрата, только белого пластика на его панелях стало больше. Что касается внутреннего убранства кейса, то здесь никаких изменений не произошло: в нем по-прежнему предустановлены четыре вентилятора и предусмотрено размещение нескольких видеокарт длиной до 360 мм.



- **Отсеки:** 4 x 5,25", 6 x 3,5"
- **Форм-фактор:** big-tower
- **Материал:** сталь, пластик
- **Габариты:** 584 x 282 x 590 мм
- **Вес:** 12,7 кг
- **Подробности:** www.thermaltake.com

Плеер Philips GoGear Muse

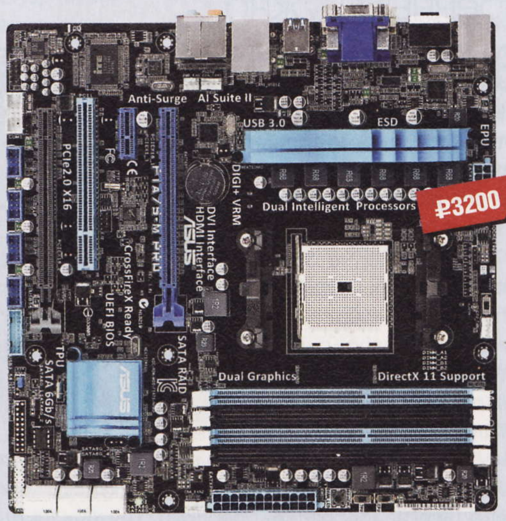
Разработчики реализовали в плеере диковинную технологию SafeSound. При просмотре фильма или воспроизведении музыкального трека она анализирует уровень установленной громкости и, если выбранные настройки могут при продолжительном прослушивании отрицательно повлиять на слух владельца, уведомляет его об этом.



- **Память:** 8 Гбайт
- **Дисплей:** 3,2", 480 x 320 пикс.
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Габариты:** 113 x 10 x 58 мм
- **Подробности:** www.philips.ru

Материнская плата ASUS F1A75-M

Перед вами один из примеров платы, выпущенной на новом наборе системной логики AMD A75 и заточенной под работу с гибридными процессорами Llano (у них в одном корпусе объединены вычислительное и графическое ядра). Новинка допускает установку четырех модулей памяти стандарта DDR3 с частотой до 1866 МГц и общим объемом до 16 Гбайт. Правда, тут нужно заметить одну важную вещь: такие планки RAM пока не появились в продаже. Для подключения винчестеров ASUS F1A75-M использует шесть портов SATA 6 Gb/s с поддержкой RAID 1, 0, 10 и JBOD. Графическая видеоподсистема основана на чипе серии AMD Radeon HD 6000. Тем не менее на текстолите размещены еще два слота PCIE x16 2.0.



- **Чипсет:** AMD A75
- **Совместимость:** AMD FM1
- **Память:** 4 x DDR3, до 64 Гбайт
- **Форм-фактор:** micro-ATX
- **Подробности:** www.asus.com

RSS

Нит (от лат. niteo – блещу, сверкаю) – другое название единицы СИ измерения яркости, имеющей размерность 1 нт = 1 кд/1 м^2. Типичная яркость дисплея ПК колеблется от 200 до 300 нит. (Wiki)

Планшет
Gigabyte S1080

В ассортименте Gigabyte появился оригинальный планшет. Во-первых, по дизайну он похож на «таблетку» начала 2000 годов, которые были толстоваты и пленяли окружающих своими пышными обводами. А во-вторых, функционирует новинка под управлением «десктопной» ОС Windows 7, а не под какой-либо из версий ОС Android.



- **Экран:** 10,1", 1024 x 600 пикс.
- **Процессор:** Intel Atom N570, 1,6 ГГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi, Bluetooth 3.0
- **Габариты:** 270 x 173 x 15 мм
- **Вес:** 895 г
- **Подробности:** www.gigabyte.com.tw

Кулер **Scythe Susano**

Представляя это устройство, сразу оговоримся: оно продается в магазинах уже год. Однако пройти мимо него невозможно, так как более массивного и уникального изделия для охлаждения процессоров, кажется, еще не придумали. Судя по габаритам, девайс вряд ли удастся поместить в стандартный кейс, и его владельцу придется искать ящик попросторнее. Сам Scythe Susano состоит из медного теплосъемника, к которому с помощью 12 теплотрубок, выполненных из того же материала, прикреплен алюминиевый радиатор, имеющий две секции. Обдувают всю эту конструкцию четыре (!) 100-миллиметровых вентилятора со скоростью вращения в пределах от 500 до 2000 об/мин. Уровень шума, создаваемый кулером при работе, может варьироваться в диапазоне от 10 до 38 дБ.



- **Совместимость:** Intel LGA1366 / 1156 / 1155 / 775, AMD AM2 / AM2+ / AM3
- **Уровень шума:** 38 дБ
- **Материал:** алюминий, медь
- **Габариты:** 210 x 160 x 210 мм
- **Подробности:** www.scythe.com

Проектор
Vivitek D508

Как и всякий компактный проектор, данное устройство стоит недорого, и его без проблем удастся поместить в одну сумку с ноутбуком. Аппарат удобно задействовать в конференц-залах или в школьных классах. Что касается диагонали проецируемого изображения, то она может варьироваться в пределах от 0,6 до 6,5 м. У девайса есть USB-порт.



- **Технология:** DLP
- **Разрешение:** 800 x 600 пикс.
- **Яркость:** 2600 лм
- **Габариты:** 262 x 76 x 198 мм
- **Подробности:** www.vivitek.ru

USB-хаб
Gembird UHB-24C1

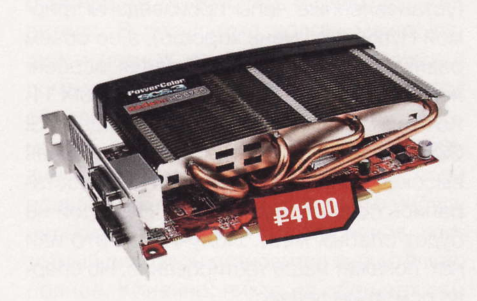
Вот вам очередной довольно оригинальный USB-концентратор (смайл). Он позволит подключить к ПК до четырех устройств с названной шиной. Однако на этом его возможности не заканчиваются. Девайс можно использовать и в качестве калькулятора. Причем питание от ПК не потребуется, так как изделие оборудовано солнечной батареей.



- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Количество портов:** 4
- **Габариты:** 160 x 100 x 15 см
- **Вес:** 100 г
- **Подробности:** www.gembird.com

PowerColor
AX6750 1GBD5-S3DHG

Эту видеокарту можно использовать как в компактном HTPC, так и в обычном системном блоке. Вентиляторов на ней нет. За охлаждение чипа RV840 отвечают две пары медных теплотрубок и алюминиевый радиатор. С помощью имеющихся видеовыходов (2 x DVI, HDMI, DisplayPort) с карточки можно вывести картинку на четыре монитора.



- **Процессор:** AMD Radeon HD 6750
- **Частота ядра:** 700 МГц
- **Частота памяти:** 4600 МГц
- **Память:** DDR5, 1024 Мбайт
- **Подробности:** www.powercolor.com

Латинское слово «calculator» («счетчик, счетовод») образовано от глагола «calculo» – «считаю, подсчитываю», который, в свою очередь, происходит от слова «calculus» – «камешек» (камешки использовались для счета); «calculus» же является уменьшительным от «calx» – «известь». (Wiki)

Сверхгигагерцевый ЦИКЛОН



Евгений Никифоров
shodan@upweek.ru
Mood: хорошее
Music: телевизор

Несколько лет назад, а именно году эдак в 2004-м, на рынке видеокарт было четкое разделение на low-, middle- и high-end-продукты. В те бородатые времена можно было четко определить, к какому классу относится видюха по единственному параметру – разрядности шины памяти, 128 или 256 бит. Сейчас же выбор видеокарты значительно усложнился, да и границы классов сильно размыты.

Адаптер MSI GeForce GTX 550 Ti относится скорее к категории low, нежели к middle-end, ведь в старшей нише есть более производительные видеокарты: GeForce GTX 560 Ti, GeForce GTX 570. Этот продукт от MSI построен на чипе под названием GF116. Число универсальных процессоров равняется 192 штукам, кстати, разрядность шины памяти имеет точно такое же числовое значение (192 бита), и это весьма примечательный факт: наконец-то NVIDIA отказалась от менее производительной 128-битной шины. Техпроцесс далеко не нов – 40 нм. Частота графического ядра составляет 950 МГц, и, пожалуй, это не рекорд для продуктов от NVIDIA – есть надежда на покорение психологической отметки в гигагерц. Память функционирует на 4300 МГц (установленные чипы произведены фирмой Hynix, это очень хорошо), а ее объем равняется 1024 Мбайт. Главная особенность этой модели – поддержка DirectX 11. Как видите, аппаратная составляющая MSI GeForce GTX 550 Ti находится на очень высоком уровне: инженеры NVIDIA постарались создать видеоплату, в которой не будет слабых мест. Получилось это или нет, покажет наше тестирование. Но сперва осмотрим девайс.

MSI GeForce GTX 550 Ti выглядит весьма грациозно. Текстолит черного цвета неплохо сочетается с блестящим никелированным кулером, который занимает два свободных слота в системном блоке. СО состоит из радиатора округлой формы с двумя тепловыми трубками. Конструкция позволяет охлаждать не только чип, но и микросхемы памяти, что может благотворно сказаться на оверклокинге. На силовых элементах располагается еще один алюминиевый теплорассеиватель. На видеоплате распаян один шестипиновый коннектор для дополнительного питания. Что касается разъемов на задней панели, то здесь все весьма скромно: два DVI и экзотический HDCP. Странно, что производитель не оснастил плату портом HDMI.



- **Устройство:** MSI GeForce GTX 550 Ti Cyclone
- **Тип:** видеокарта
- **Видеочип:** GF116
- **Частота видеочипа:** 950 МГц
- **Техпроцесс:** 40 нм
- **Память:** GDDR5, 1024 Мбайт
- **Частота памяти:** 4300 МГц
- **Выходы:** 2 x DVI, HDCP
- **Энергопотребление:** 110 Вт
- **Габариты:** 210 x 140 мм
- **Подробности:** www.msi.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией MSI (www.msi.com)

Мы протестировали данную видеокарту в трех приложениях: 3DMark Vantage (Performance), StreetFighter IV (1920 x 1080, Max, 16AA, 16AF) и Crysis (1920 x 1080, Very High, 16AA). Тестовый стенд: центральный процессор AMD Athlon II X4 640 (3150 МГц), оперативная память Crucial BallistiX (2 x 2048 Гбайт, 1680 МГц (CL9)), материнская плата MSI 870-G45, БП FSP Epsilon (700 Вт). Результаты таковы: в «синтетике» удалось набрать 12 543 балла (GPU – 10 251), средний fps в первой игре – 93, во второй – 14. Стоит отметить, что полученные показатели не самые плохие, особенно учитывая настройки качества графики. В Crysis играбельным такой фреймрейт назвать сложно, однако стоит лишь убрать антиалиасинг, и все встает на свои места. Далее предстояло выяснить степень нагрева чипа. Для этого подходит утилита FurMark. В режиме стресс-теста температура не поднялась выше 60°. Это хороший показатель, но система охлаждения довольно сильно шумела во время максимальной нагрузки.

Напоследок осталось узнать насколько лояльно эта видеокарта относится к оверклокингу. Для разгона мы применили программу MSI Afterburner версии 2.1. Никаких манипуляций с повышением вольтажа и со сменой системы охлаждения произведено не было. Итоговая частотная формула такова: 1053 / 2106 / 5410 МГц для чипа, шейдерного блока и памяти соответственно. Удалось покорить 1000 МГц на графическом процессоре, но самое главное, что прирост частоты для памяти составил больше 1 ГГц! После этого мы решили «прогнать» тест Crysis еще раз, результат составил 16 fps. А максимальная температура повысилась всего на 2°.

Осталось лишь сделать выводы. Видеокарта MSI GeForce GTX 550 Ti удалась и наверняка будет пользоваться спросом. Примечательно, что в названии видеоадаптера имеется суффикс «Ti», что ассоциируется у многих со старой линейкой адаптеров NVIDIA восьмилетней давности (GeForce Ti 4200, GeForce Ti 4600). В то время данные 3D-ускорители были символом высокой производительности и технологической новизны. Еще один положительный момент – невысокая стоимость этой быстрой видеокарты. UP

RSS

Титан (обозначается символом Ti) – легкий металл серебристо-белого цвета. Температура плавления – 1660±20°. Важнейший конструкционный материал. Металл получил свое название в честь титанов, персонажей древнегреческой мифологии, детей Геи. (Wiki)

Две колонки и почти Hi-Fi



aks_kj
hard@upweek.ru
Mood: прогретое
Music: Billy's Band

Десять килограмм – это много или мало? Для компьютерной акустики 2.0, на мой взгляд, как-то слишком. «Так это ж с усилителем!» – подсказало внутреннее чувство гармонии с окружающим миром.

T&D TD 180/2.0 – имя сегодняшнему акустическому комплекту, в который входят две колонки, обклеенные пленкой «под дерево» черного цвета. Если с них снять пластиковые рамки, обтянутые акустической черной тканью, скрывающие динамики и пищалки, появляется внешнее сходство со студийными мониторами. Строгий, лаконично-классический дизайн. Большее сходство со студийными источниками звука придает входящий в комплект отдельный модуль-усилитель, не ламповый, конечно, но обо всем по порядку. Усилок выглядит солидно, всем своим видом внушая, что мы имеем дело не с трехкопеечной мультимедийной акустикой.

На передней панели блока усиления расположились элементы управления звуком: кнопка включения, большой регулятор громкости с синей подсветкой (очень яркая, не раз мешала просмотру фильмов в темноте – приходилось его чем-то закрывать), выход для наушников, два регулятора для тональной настройки звука (басы, высокие) и кнопка, активирующая режим «пробролски», которая обеспечивает прохождение сигнала напрямую, минуя темброблок (она же напоминает нам о более высоком классе устройства, нежели многочисленные собратья из семейства «чебурашковых»). Корпус усилительного блока металлический, сверху и снизу в наличии достаточное количество вентиляционных отверстий – это оправданно, так как во время работы внутренности порядочно греются.

На тыльной стороне имеем нехитрую коммутацию, а именно два «тюльпана» стереовхода и jack 3,5 мм, также предназначенный для подключения источника звука. Провода от колонок подсоединяются к серьезного вида винтовым клеммам, на задней стороне корпусов излучателей имеются такие же, значит, при желании или необходимости провода можно будет спокойно заменить на более качественные или длинные. Отказ от привычных пружинных зажимов, скорее всего, тоже сделан в угоду хай-файной стилистике. Идущие в комплекте кабели длиной по 2 м каждый, их концы залужены. Прикручиваем все это хозяйство к нужным клеммам (цветовая маркировка имеется) и слушаем, чем нас порадуют братья из Поднебесной.

- **Устройство:** T&D TD 180/2.0
- **Тип:** активная АС 2.0
- **Динамики:** 5,25" + 1"
- **Выходная мощность:** 2 x 30 Вт
- **Частотный диапазон:** 50-20 000 Гц
- **Материал корпуса:** МДФ
- **Габариты сателлитов:** 168 x 216 x 298 мм
- **Габариты усилителя:** 260 x 220 x 70 мм
- **Вес:** 10,3 кг
- **Подробности:** www.vers.su
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Vers (www.vers.su)

При помощи тон-генератора довольно быстро удалось вызвать головную боль у домочадцев и выяснить, что нижний порог воспроизводимых колонками частот лежит примерно на отметке 36 Гц, на 50 Гц колонки уже уверенно резонируют с полками в шкафах, а по комнате разносится запах опилок МДФ, выдуваемых через щелевые отверстия фазоинверторов на передней стенке. Между прочим, такое исполнение корпуса позволяет поставить колонки вплотную к стене, что дает дополнительную свободу в выборе места для расположения источников звука. Верхняя частотная граница – где-то рядом с 15-16 кГц. Запишем это в плюсы T&D TD 180/2.0 и, расположив стереопару и усилитель на столе, послушаем диск «Аудиодоктор FSQ». Детализация звука очень приличная, и динамики успевают отработать весь спектр частот довольно честно. Конечно, на больших уровнях громкости басы начинают превращаться в кашу, но только на быстрых композициях. С большей частью прослушанного материала усилитель и мониторы справляются на твердую «четверку».

Джаз и инструментальные композиции звучат чисто. Хорошая звуковая сцена – закрыв глаза, можно получить немало удовольствия от любимых треков. Изначально таких результатов я не ожидал, и тем больше была моя радость.

Дальше начались эксперименты с усилителем. Я собрал по квартире всю имеющуюся пассивную акустику и стал по очереди ее подключать на выходы усилителя. В результате долгих манипуляций и разных комбинаций имеющихся в доме динамиков стало понятно, что усилок обладает неплохим потенциалом. Возможно, производитель несколько слукавил, обещав по 30 Вт на канал, но, если подключить к клеммам усилка что-нибудь недешевое двух- или трехполосное, частотный диапазон становится значительно полнее. Конечно, никто не обещает вам за такие деньги полноценный Hi-Fi-ресивер, но пространство для экспериментов имеется.

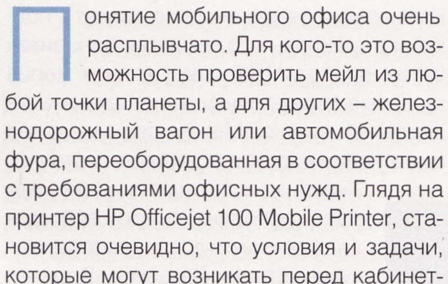
Что ж, любопытный комплект, как для обученных паялингу энтузиастов, так и для простых пользователей. UP

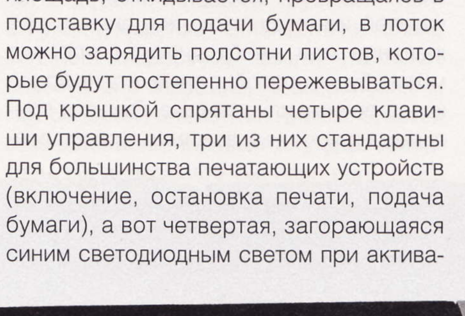
Достаточно глубокое изучение внутренностей усилителя и его твик можно найти, если сходить по ссылке www.electroclub.info/twick/top_dev4.htm. Автору материала не очень понравились комплектные колонки, а все остальное он поправил.

Типография в рюкзаке



aks_kj
hard@upweek.ru
Mood: пасмурное
Music: Snow

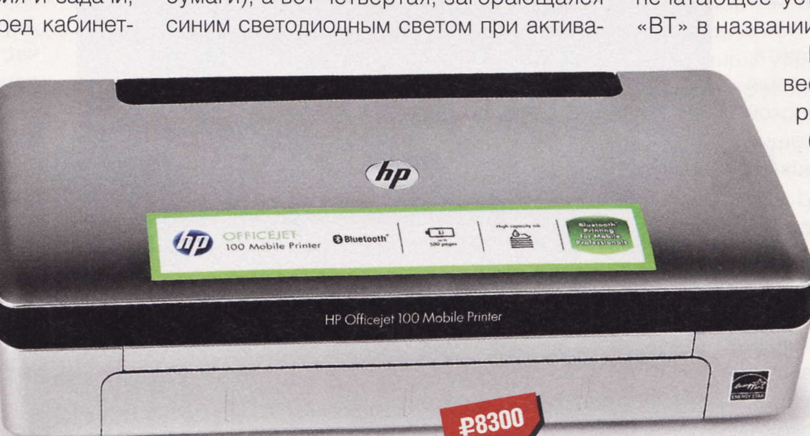




Понятие мобильного офиса очень расплывчато. Для кого-то это возможность проверить мейл из любой точки планеты, а для других – железнодорожный вагон или автомобильная фура, переоборудованная в соответствии с требованиями офисных нужд. Глядя на принтер HP Officejet 100 Mobile Printer, становится очевидно, что условия и задачи, которые могут возникать перед кабинетным сотрудником, выходят далеко за границы моего понимания. Потому как представить себе клерка, печатающего рекламу нового комбайна в чистом поле, я могу исключительно за счет подключаемого дополнительного фантазийного модуля (смайл).

Но разработчикам из компании HP мышление клерка намного понятнее, чем мне, и они решили создать мобильный цветной струйный принтер для бумаги формата А4, которым и является Officejet 100. Стряхиваю сено и солому с упаковки и приступаю к изучению содержимого коробки. Помимо самого принтера в ней обнаружилась всяческая документация (в том числе и на русском языке), подробно рассказывающая о процессе сборки и подключения, а также диск с драйверами. Нашлись там и два картриджа, зарядное устройство, внешне похожее на зарядку от ноутбука, три разных сетевых шнура для розеток различных стран и литиевый аккумулятор емкостью 2100 мА·ч. Изучив инструкции, ставлю на место источник питания, заряжаю его 4 ч и приступаю к изучению HP Officejet 100.

Небольшой «кирпичик» серебристо-черного цвета выполнен из пластика, довольно аккуратный, со скругленными углами и гранями. На передней стороне имеется широкая откидывающаяся дверца, которая в процессе печати автоматически открывается и выпускает из принтера листы, она снабжена магнитом, на котором и держится в закрытом состоянии. Верхняя крышка, занимающая всю площадь, откидывается, превращаясь в подставку для подачи бумаги, в лоток можно зарядить полсотни листов, которые будут постепенно пережевываться. Под крышкой спрятаны четыре клавиши управления, три из них стандартны для большинства печатающих устройств (включение, остановка печати, подача бумаги), а вот четвертая, загорающаяся синим светодиодным светом при активации, встречается далеко не на всех принтерах. Знакомая многим эмблема «синего зуба» включает беспроводную связь в недрах этого печатного станка и позволяет наладить связь с компьютером или мобильным устройством без проводов. Чтобы не искать шнур USB, которого в комплекте нет, я воспользовался диском с драйверами и объединил принтер с компьютером через Bluetooth. Инсталляция «дров» происходит странным образом: мастер установки, запускаемый с диска, долгое время что-то делает, а по завершении своей работы предлагает нам отправиться в пункт «Принтеры и факсы» и самостоятельно поставить драйвер. Сложного в этом ничего нет, так что задружиться с новой железкой удалось в довольно короткое время и без всяких там проводов. Позднее я соединил USB-порты этого струйника и компьютера, и в системе появилось второе печатающее устройство без приставки «BT» в названии.



- **Устройство:** HP Officejet 100 Mobile Printer
- **Тип:** принтер
- **Тип печати:** струйная
- **Макс. разрешение цветной печати:** 4800 x 1200 dpi
- **Макс. разрешение ч/б печати:** 600 x 600 dpi
- **Интерфейсы:** Bluetooth, USB 2.0
- **Габариты:** 348 x 84 x 175 мм
- **Вес:** 2,5 кг
- **Подробности:** www.hp.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией HP (www.hp.com)

Печатает этот «турист» весьма прилично: несмотря на свои скромные габариты, запросто выдает неплохие фотографии, особенно если его зарядить фотобумагой. В среднем на печать одного снимка размером 15 x 21 см уходит около 3 мин., отпечаток фото А4 появляется через пять с половиной минут. Печать страниц с текстом происходит за 10-15 с, что явно меньше заявленного темпа 22 стр./мин. Я было подумал, что обещанная скорость будет достигнута при черновом качестве печати, но даже в этом случае листы выползали не так быстро. В беспроводном режиме наблюдаются паузы, как будто происходит подгрузка информации, но скорость печати при этом почти не падает. Интересно было бы попробовать вывести на бумагу что-либо с мобильного устройства, но программы для Android отказались взаимодействовать с HP Officejet 100, тем не менее отправить картинку с коммуникатора на печать удалось, воспользовавшись контекстным меню «Опубликовать через Bluetooth». Отпечатавшийся рисунок, правда, был маленького размера (четверть листа), и качество его оставляло желать лучшего, но для каких-то экстремальных ситуаций в чистом поле сгодится. В автономном режиме принтер работает так же, как от сети, без видимых различий. Такой вот любопытный принтер: с одной стороны – обычный струйник, с другой – полностью автономный помощник, способный печатать без всяких проводов и розеток даже в лесу. **UP**

RSS Bluetooth (переводится как «синий зуб», назван в честь Харальда I Синезубого) обеспечивает обмен информацией между различными устройствами, позволяя им сообщаться, когда они находятся в радиусе от 1 до 200 м друг от друга. (Wiki)

Серебристый терабайт



Анатолий Кирюшкин
hard@upweek.com
Mood: сонное
Music: Olive

В моем сознании компания Verbatim прочно ассоциируется с дискетами. Уже в те далекие времена, когда они были единственным средством складирования информации, данный бренд являлся залогом надежности и качества. Ну а сегодня Verbatim представляет HDD с портом USB 3.0.

Внешне он выглядит как пластиковая «коробочка» серого цвета. Претензий к сборке нет, все сделано качественно. С другой стороны, никаких дизайнерских изысков вы здесь не найдете – впрочем, они такому устройству совсем ни к чему. Индикатор активности, правда, выполнен непривычно – сбоку, а не сверху и не на торце.

Комплектация стандартная: хард, кабель USB и мануал. Из софта прилагается пакет Nero BackItUp and Burn Essentials для создания резервных копий и синхронизации данных, а также утилита Green Button, позволяющая отключать девайс вручную или автоматически по расписанию.

Файловая система харда FAT-32 не поддерживает файлы более 4 Гбайт, что сделано для совместимости с Mac OS. Если вы сидите под Windows, сразу переформатируйте диск в NTFS.

Скоростные характеристики при подключении по USB 2.0 ничем не отличаются от показателей конкурентов – около 30 Мбайт/с. При использовании тринольного интерфейса бенчмарки ATTO и CrystalDiskMark зафиксировали скорость чтения около 95 Мбайт/с, а записи – около 86 Мбайт/с. Это очень хороший результат.

Что касается стоимости диска, она достаточно демократична. Всего за три тысячи вы получаете устройство максимальной на сегодня емкости с быстрым портом USB 3.0. **UP**



- **Устройство:** Verbatim Store'n'Go
- **Тип:** внешний жесткий диск
- **Емкость:** 1 Тбайт
- **Вес:** 185 г
- **Подробности:** www.verbatim.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Verbatim (www.verbatim.ru)

Не верь никому – это мышь



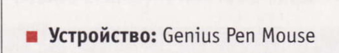
Dr.Kox
kox@upweek.ru
Mood: 2012
Music: AC/DC

Лошак, овцебык, мул, овечка Долли – список искусственно (и не очень) выведенных животных можно было бы продолжить, но для нас больший интерес представляют электронные порождения человеческого ума. Так же витиевато задуманные и исполненные.

Когда появился компьютер с его клавиатурой и мышкой, у многих из нас возникал вопрос: «Ну почему нельзя скрестить «грызуна» и авторучку? И чтобы устройство не получилось дорогущим». Ведь такой девайс занял бы гораздо меньше места на рабочем месте, переносился бы в кармане рубашки да и держать его в руке было бы более привычно (господа геймеры, сей трактат не для вас).

И вот не прошло и ста лет с момента изобретения компьютера, как такой гибрид был представлен почтеннейшей публике. Сей манипулятор действительно удобен в обращении, привычно лежит в руке, кнопки на нем в «шаговой доступности». При легком нажатии ручкой на поверхность происходит срабатывание контакта, «ответственного» за левую кнопку мыши. Под указательным пальцем расположена «качелька», нижняя часть которой – это правая клавиша «грызуна», а верхняя – скроллинг Flying Scroll.

Конечно, для полноценного привыкания к особенностям управления ручкой-мышью потребуется достаточно долгое время, но если такой момент настанет, радости пользователя (особенно любителя почертить-порисовать) не будет предела. Тем более что работает Genius Pen Mouse практически на любой поверхности, включая темное стекло, в отличие от своих оптических сородичей. Конечно, традиционного хвостатого друга сей бесхвостый «стилус» заменить не сможет, особенно в играх и многих других специализированных программах. Но любителю диковинных штучек он понравится в любом случае. **UP**



₽900

- **Устройство:** Genius Pen Mouse
- **Тип:** мышь
- **Питание:** 1 x AAA
- **Частота передатчика:** 2,4 ГГц
- **Чувствительность:** 1200 dpi
- **Габариты:** 21,0 x 16,3 x 133,0 мм
- **Вес:** 17 г
- **Подробности:** www.genius.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Genius (www.genius.ru)

Лошак – гибрид жеребца и ослицы. Мул – результат скрещивания осла и кобылы. Овцебык – не помесь, а единственный современный представитель рода Ovibos из семейства полорогих. Род Ovibos занимает промежуточное положение между быками и овцами. (Wiki)



Планы Apple

В ответ на приобретение Motorola Mobility интернет-гигантом Google компания Apple может заключить аналогичную сделку для укрепления патентной базы. Об этом, как сообщает AppleInsider, заявил аналитик Питер Мисек (Peter Misek) из Jeffries & Co. По его мнению, вероятность того, что Apple нанесет «ответный удар», купив патенты у других игроков мобильного рынка, достаточно высока. Среди возможных претендентов на сделку с «яблочной» компанией называются, в частности, финская Nokia, канадская Research In Motion (бренд BlackBerry), а также производитель телекоммуникационного оборудования InterDigital, которая выставлена на аукцион. Последняя, по некоторым сведениям, обладает одним из лучших патентных портфелей. Напомним, что Apple уже судится с рядом конкурентов из-за патентов в США, Европе, Южной Корее и Австралии.

Еще одним способом укрепления позиций Apple является развитие производства электронных компонентов. По информации японских СМИ, «яблочная» компания инвестирует около $1,3 млрд в завод Sharp по изготовлению дисплеев.

Слухи об iPhone 5

Apple представит iPhone 5 на мероприятии 7 сентября 2011 года, сообщает MacRumors со ссылкой на японский ресурс Kodawarisan. Раньше Apple обновляла iPhone летом, представляя новые модели на конференции разработчиков WWDC. Но в этом году на мероприятии зрителям была показана лишь новая программная платформа iOS 5, под управлением которой будет работать коммуникатор. По слухам, до конца текущего года может быть анонсирована и «упрощенная» бюджетная версия iPhone, которая будет продаваться наряду с «полноценной».



Почти миллион

Оператор «порнозоны» .xxx компания ICM Registry сообщила о том, что получила уже 900 000 предварительных заявок на регистрацию доменов. По сведениям Reuters, большинство владельцев крупных брендов подают заявки на регистрацию домена в зоне «для взрослых» только для защиты от киберсквоттеров. Вряд ли у серьезных корпораций есть планы по использованию таких имен в своих проектах. Даже порностудии жалуются на то, что их вынуждают платить за домены в зоне .xxx, так как в противном случае те будут захвачены.

Наняли хакера

Компания Samsung Mobile наняла хакера Стива Кондика (Steve Kondik), известного под ником Cyanogen, который является автором альтернативной прошивки CyanogenMod, добавляющей в гуглофоны новую функциональность. О том, что теперь он работает на корейскую компанию, Кондик сообщил в своем блоге в Facebook. Хакер пообещал, что CyanogenMod продолжит существование. В этой прошивке, которая подходит для нескольких десятков смартфонов на базе Android, реализована в числе прочего поддержка Free Lossless Audio Codec (FLAC).

Для девелоперов

Студия CryTek открыла доступ к инструментарию CryENGINE 3. Бесплатный пакет предназначен для некоммерческого использования и включает в себя полную версию движка, редактор карт и другие компоненты. Если кто-то из разработчиков захочет продавать игры, созданные с помощью CryENGINE 3 SDK, роялти CryTek составит 20% от каждой реализованной копии. CryENGINE 3 – один из самых развитых игровых движков для платформы ПК, на нем построен шутер Crysis 2. Скачать SDK (658 Мбайт) можно с сайта www.crydev.net.

«Социальная» зависимость

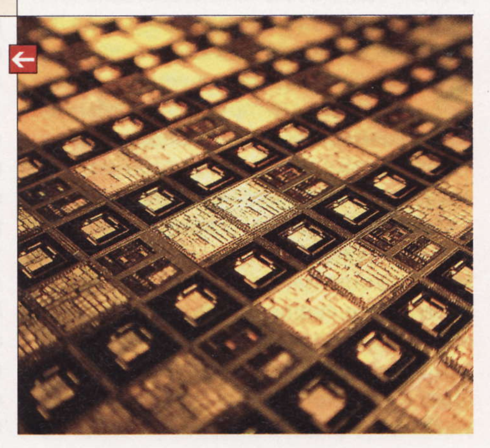
Больше половины пользователей социальных сетей зависимы от них. Таковы результаты опроса, проведенного компанией Webroot в США. 54% респондентов отметили, что ощущают «некоторую степень зависимости», а 46% признались, что заходят в свой аккаунт несколько раз в день. Заметно ухудшилась ситуация с вредоносными программами в соцсетях. Количество пользователей, которые сталкивались с червем Koobface, выросло с 8% в 2009 году до 18% в 2011 году в США и с 6% до 15% в Великобритании за тот же период времени.

Смена партнера

Компания Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC) начала производство пробных партий процессоров Apple A6, которые, как ожидается, будут использованы в новых iOS-устройствах, планируемых к выпуску в 2012 году. Об этом сообщило издание Taiwan Economic News, которое ссылается на неназванные информированные источники.

TSMC, названная в заметке крупнейшим в мире производителем полупроводников, для выпуска A6 будет использовать 28-нанометровый техпроцесс. По сведениям издания, TSMC давно заинтересована в сотрудничестве с Apple, но лишь недавно ввела в строй производственные линии, соответствующие требованиям «яблочной» компании.

Напомним, что процессоры A4 и A5 выпускаются полупроводниковым подразделением Samsung, которое остается одним из главных поставщиков компонентов для продукции Apple. В то же время корейский гигант превратился в конкурента империи Стива Джобса (Steve Jobs) на рынке планшетов и смартфонов, что, вероятно, и сыграло в пользу решения Apple выбрать TSMC в качестве нового партнера.



RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

Новая «Контра»

Компания Valve официально анонсировала шутер Counter-Strike: Global Offensive, работает над которым студия Hidden Path Entertainment. Релиз запланирован на начало 2012 года для платформ PlayStation 3, Xbox 360, PC и Mac OS X. Разработчики обещают сохранить основы игрового процесса «классической» версии Counter-Strike 1.6, а также добавить новые карты для многопользовательских сражений (среди которых будут ремейки старых карт с улучшенной графикой), модели бойцов и оружие. По слухам, осенью появится первая бета-версия.



Война продолжается

Во время своего выступления на одном из мероприятий директор Facebook по сотрудничеству с разработчиками игр Шон Райан (Sean Ryan) высказался по поводу Google+. «Google скопировала некоторые аспекты нашей системы. Мы просто должны быть лучше», – заявил он. Ранее социалка от «большого G» запустила игровой раздел. Отчисления разработчиков игр в пользу Facebook составляют 30%, тогда как Google+ берет с них всего 5%. «Это потому, что у них нет пользователей», – сказал Райан. В Google на его заявления никак не отреагировали.

Без «вертушки»

«Коробочные» варианты процессоров Sandy Bridge-E (Core i7 в исполнении LGA 2011) будут поставляться без кулеров, сообщает ресурс VR-Zone. В частности, речь идет о Core i7-3820, Core i7-3930K и Core i7-3960X Extreme Edition. Такое решение в Intel приняли потому, что потенциальным покупателям таких камней недостаточно возможностей штатной СО: энтузиасты разгона почти всегда используют сторонние решения для охлаждения CPU. Благодаря отказу от комплектного кулера корпорация сможет снизить цену продукта.

PS3 опять подешевела

Sony снизила цены на игровую приставку PlayStation 3. Система с жестким диском объемом 160 Гбайт стала на $50 дешевле, отныне она будет стоить $250. Цена консоли с винчестером на 320 Гбайт теперь такая же, какая была раньше у младшей модели ($300). Для США и стран Европы (те же суммы, только в евро) новые цены уже вступили в силу. 8 сентября компания обещает показать приставку в белом варианте расцветки корпуса с жестким диском емкостью 160 Гбайт. PS3 уже разошлась по всему миру в количестве более 50 млн штук.







Пиратские магазины

Власти китайского города Куньмин (Kunming) обнаружили в общей сложности 22 магазина, незаконно использующих торговые марки Apple. Напомним, что именно в этом городе находится магазин-«подделка» под названием Apple Stoer, о котором впервые рассказала в своем блоге американка, проживающая в КНР. Ранее власти по формальным причинам закрыли две такие точки продаж. Теперь всем остальным предписано прекратить использование символики Apple. Некоторые из торговых предприятий уже сменили название на Smart Store.

Музыкальный Google

«Большой G» запустил блог в поддержку своего сервиса Music Beta (music.google.com), который с мая работает в режиме бета-тестирования. Эта служба доступна только жителям США по приглашениям, она предлагает пока весьма ограниченную функциональность, позволяя лишь хранить на сервисе собственные записи. В новом блоге, расположенном по адресу magnifier.blogspot.com, публикуются краткие обзоры музыкальных произведений и исполнителей, а также заметки с «песней дня», которую можно добавить в аккаунт на Music Beta.

Подозрительный тендер

Минкомсвязи РФ объявило тендер по программе «Информационное общество». Он состоит из семи лотов на общую сумму 88 млн руб. Один из лотов (27 млн руб.) посвящен созданию компонентов национальной программной платформы (НПП), а также определению порядка сборки, приемки, размещения и эксплуатации ПО. Согласно документации, на работу исполнителю дается от 16 до 30 дней. В частности, требуется проанализировать варианты создания НПП, написать финансово-экономическое обоснование и техзадание, а также дать рекомендации по изменению законодательства. Есть также техническая часть задания: создание проекта платформы, прототипа СУБД и ОС. Конверты с предложениями участников тендера будут вскрыты 15 сентября 2011 года.

По мнению ряда участников рынка, слова которых приводит CNews, столь сжатые сроки вызывают подозрения. Если начинать работу «с нуля», то вряд ли будущий победитель тендера успеет к означенным срокам. Все это может свидетельствовать о том, что исполнитель уже негласно выбран.



FLAC (англ. Free Lossless Audio Codec) – популярный свободный кодек, который не удаляет никакой информации из аудиопотока и подходит как для прослушивания музыки на высококачественной аппаратуре, так и для архивирования аудиоколлекции. (Wiki)

Оверклокинг в стиле Кармен

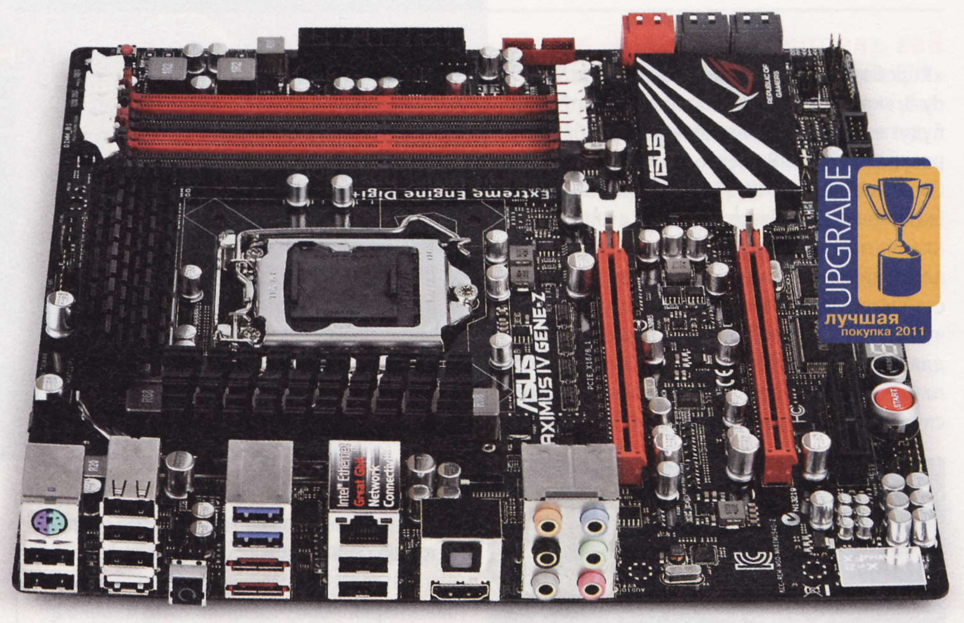
ASUS приглашает вас в тусовку любителей самого быстрого железа – хардкорных геймеров и оверклокеров. С легкой руки компании место это названо Republic of Gamers (ROG), и мы проходим через пограничный пост – красного, конечно же, цвета.



ZENLock
hard@upweek.ru
Mood: любознательное
Music: СуперАлиса

Однако к оттенкам красного для продуктов ROG ASUS пришла не сразу. Первые экземпляры материнских плат этой серии имели серые упаковки, но теперь красный, а если быть точнее, то сочетание черного и красного колеров, – фирменная гамма не только для коробок, но и для страниц сайта www.rog.asus.com, а также для ROG-скинов утилит GPU-Z, CPU-Z и всего прилагаемого к изделиям софта.

Сегодня мы будем с пристрастием изучать представителя четвертого поколения компактных материнских плат, входящих в серию ROG, – ASUS Maximus IV GENE-Z. Эти матплаты, как правило, имеют форм-фактор micro-ATX, но, даже будучи столь компактными, представляют собой сверхпроизводительные платформы. Да-да, я не оговорился: micro-ATX – это не только офисные материнки, а еще и геймерские. Ведь основой платы стал самый последний навороченный чипсет Intel Z68 Express, который, как все вы помните, поддерживает и дискретную видеокарту, и встроенное в GPU видеоядро, а также способен с помощью соответствующего софта объединять их в единую систему. А системная логика поддерживает процессоры Intel в исполнении LGA 1155, то есть Sandy Bridge.



ASUS MAXIMUS IV GENE-Z. Малые размеры платы (240 х 240 мм) вынудили отказаться от многого, включая слоты PCI, но все, что удалось вместить, эффективно работает

Упаковка и комплектация

Невзирая на захватившую умы производителей гигантоманию, когда тара изпод видеокарты легко вмещает пылесос, ASUS Maximus IV GENE-Z живет в компактной картонной коробочке размером 270 х 270 х 80 мм с фальшкрышкой. Открыв последнюю, покупатель прочитает о фирменных технологиях, реализованных в железе этой материнки, среди которых Lucid Virtu – динамическое переключение с встроенного в процессор GPU на дискретную видеокарту, Supreme FX X-Fi – высококачественный аудиокодек с поддержкой THX и EAX Advanced HD 5.0, Mem TweakIt – коррекция таймингов памяти непосредственно из-под Windows, а также снятие скриншотов с оболочки EFI BIOS (клавишей F12). На нижней стороне коробки – подробная спецификация устройства и несколько рекламных фотографий.

Внутри, за пластиковым «окном», лежит сама плата, DVD-диск с драйверами и софтом, заглушка корпуса (с фирменным логотипом-крылышком ROG) и, конечно же, пухлый мануал. Из необязательных, но полезных вещиц – кабели SATA в количестве шести штук, провод USB-USB (для реализации технологии ROG Connect, то есть «внешний оверклокинг с подключенного ноута») и пластиковые кабельные стяжки для подвязывания проводов. Из совсем развлекательных – яркая наклейка, судя по размеру, на корпус, со стилизованным изображением какого-то локального «бада-бума» и самоклеящиеся бирки на кабели HDD – чтобы избежать путаницы и наглядно видеть, какой накопитель к какому порту подключен. Не сказать что комплектация платы избыточна (я еще помню времена, когда из упаковки с видеокартой ASUS вываливалось по пять-шесть дисков с софтом и играми, а следом за ними переходники и куча рекламных буклетов), но вполне достаточна.

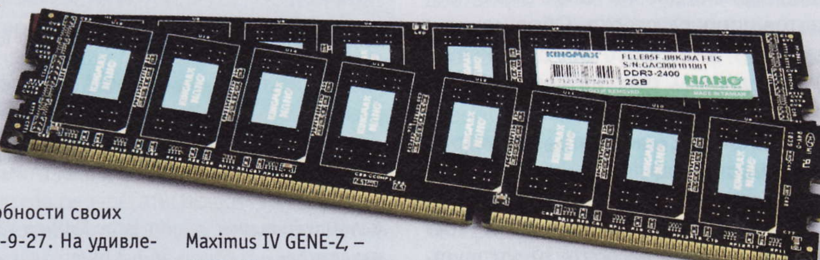
Интерфейсы и компоновка

Задняя панель в целом не несет в себе ничего интересного: на ней только пара портов USB 3.0, подключенных к контроллеру ASM1042 от ASMedia. «Двунольных» гнезд больше: их восемь. Мы долго ломали голову, зачем одна из розеток выкрашена белым цветом, оказалось, это тот самый «читерский» разъем ROG Connect, с помощью которого можно накрутить такто-

RSS

Кармен – темпераментная цыганка из одноименной оперы, написанной по повести Проспера Мериме. Являясь вымышленным персонажем, она обладает рядом четких характеристик, это яркая молодая актриса, крайне экстравагантная. (Wiki)

Желанная, но непокоренная вершина



В тестлабе как нельзя кстати оказался под рукой кит Nano Gaming RAM от Kingmax с тактовой частотой 2400 МГц. Поскольку ASUS по традиции одобряет разгон подсистемы памяти, а необходимые настройки для получения искомой частоты нашлись в BIOS ревизии 0403, которую мы залили сразу же после пуска, грех было не попробовать «погонять» данную память на максимуме. Kingmax заявила о работоспособности своих «геркулесов» при напряжении 1,8 В и задержках 9-11-9-27. На удивление, ASUS Maximus IV GENE-Z сумела прочесть XMP-профиль и корректно выставила все параметры, но после нескольких попыток запуска сбросила настройки. Определенно сбоила память. Поскольку читать спецификации у нас принято после того, как возникла та или иная проблема, мы успели перепробовать все возможные варианты. Выставляли тайминги 10-13-10-34 и даже хуже – результат нулевой. Пробовали различные напряжения питания – аналогично, фейл. Переставляли планки по слотам в одноканальном и двухканальном режимах – все без толку. Удостоверились, что на другом делителе с итогом в 2133 МГц Kingmax совершенно нормально трудится, и только после этого углубились в чтение мануала. Оказалось, что возможность выставить такую высокую частоту ОЗУ в BIOS вручную или из XMP-профиля еще ни о чем не говорит. Максимально, что можно выжать из ASUS Maximus IV GENE-Z, – 2133 МГц, – это немного увеличить частоту, почти до 2240 МГц, путем поднятия BCLK до 105 МГц.

Однако и здесь нас подстерегала ловушка. В BIOS частота BCLK жестко привязана к частоте PCIE. Поднимая «базу», мы также повышали и частоту PCIE, что совершенно не сказывалось на работе системы при отсутствии дискретной видеокарты, но дало о себе знать сразу же, как только мы установили Sapphire Radeon HD 6950 в PCIE-слот. Возникшие глюки при инсталляции игр и части тестового софта (ATI Tray Tools, Crysis, Battlefield) вынудили откатиться к дефолтному значению PCIE / BCLK в 100 МГц.

Вывод только один: творческий союз серьезной оверклокерской материнки и бюджетного процессора с залоченным множителем – зло, и его нужно избегать. Каждый сверчок знай свой шесток.

вую частоту, не прерывая работу 3DMark, впрочем, в «мирное» время в нее можно вставить какую-нибудь флэшку. Для подключения накопителей имеется пара eSATA, а видеоподсистема представлена только HDMI-гнездом. Никаких DVI и D-Sub нет и в помине. Кнопка с круговой стрелкой, подсвеченная зеленым, при нажатии обнуляет настройки BIOS. Приятно, что в погоне за прогрессом разработчики не забыли про PS/2-порт – такие клавиатуры и мыши еще пока в ходу.

Компоненты на плате размещены очень плотно – сказываются ограничения размера выбранного форм-фактора. Но это не помешало инженерам инсталлировать четыре слота DIMM, пару слотов PCIE (верхний – x16, нижний – x8), а также слот PCIE x4, который предусмотрительно прорезан, чтобы можно было установить в него длинномерную карту расширения. Вопреки традициям, специального SLI-процессора nForce 200, который можно часто встретить на топовых платформах, нет, так что конфигурации multi-GPU-систем соответствуют возможностям чипсета. Скорее всего, микросхема не прижилась на текстолите по причине трудности ее компоновки (и разводки) на столь небольшой плате и высокого тепловыделения, а GENE-Z все-таки предназначена для компактных систем.

Дисковая подсистема, опять же, без выкрутасов. Две розетки стандарта 6 Gb/s и четыре – SATA 3 Gb/s, разведенные от чипсета, а дополнительный контроллер Jmicron JMB 362 обслуживает только «задние» eSATA-порты. Конфликта розеток для накопителей с видеокартой длиной 270 мм не было, если не считать того, что скоростные порты оказались погребены под видеокартой и в тесном корпусе их подключать будет не слишком удобно.

Потыкав линеечкой там и сям, мы поняли, что габаритный кулер будет мешать установить в ближние слоты планки памяти с высокими, как рога у оленя, радиаторами. Этот же теплотрубчатый крепыш (в нашем случае Cooler Master V6, первой ревизии) может упираться в радиаторы мосфетов процессорного преобразователя. Ну а видеокарта в верхнем слоте с крупной ОС может помешать освоить построение SLI-системы. А что вы хотите? Красотка в мини (смайл). Текстолит забит элементами с обеих сторон, так что чего-то добавить или переместить практически невозможно.

Таблица 1. Технические характеристики ASUS Maximus IV Gene-Z

Цена	6000 руб.
Совместимость	LGA 1155
Чипсет	Intel Z68 Express
Форм-фактор	mATX
Интерфейсы	12 x USB 2.0, 4 x USB 3.0, 2 x eSATA, PS/2, HDMI, S/P-DIF, 2 x SATA 6 Gb/s, 4 x SATA 3 Gb/s, LAN
Слоты расширения	2 x PCIE x16 (x16, x8 + x8), PCIE x4
Подробности	www.asus.com
Благодарность	устройство предоставлено компанией ASUS (www.asus.com)

Иллюминация и кнопочки

ASUS всегда любила размещать на своих топовых материнках большое количество источников света, не стала исключением и Maximus IV GENE-Z. Но сначала о кнопочках. Оверклокеры оценят наличие крупных подсвеченных Power и Reset (про «чистилку» BIOS я уже говорил), скажут спасибо и за расположенный рядом индикатор POST-кодов. Кроме того, стадии процесса запуска последовательно показыва-

Пестрый радиатор на чипсете выглядит эффектно, но, к сожалению, не имеет оребрения (он монолитный), в связи с чем греется довольно ощутимо. Площадь поверхности такого радиатора мала, и при разгоне лучше следить за его температурой.

ются отдельными светодиодами CPU_LED, DRAM_LED, VGA_LED и Boot_device_LED, распаянными в ряд около главного разъема питания. В процессе опытов разгона было наглядно видно, на каком этапе прерывается процесс старта. Обращение к накопителю индицируется оранжевым SMD-светодиодом, расположенным недалеко от блока SATA-разъемов.

То есть для запуска платы нет острой необходимости подключать что-либо дополнительное из органов управления и средств отображения. Исключение – бузер POST, который на плате отсутствует, но при отстройке системы желательно его отыскать и подсоединить.

Чем сегодня кормят?

Подсистема питания любой ROG-платы – гордость ASUS. В Maximus IV GENE-Z применяется 12-фазный преобразователь. В спецификации говорится о восьми фазах для нужд процессора и четырех – для встроенного GPU, но мы склоняемся к мысли, что применена схема 10 + 2, то есть пара фаз для контроллера памяти, остальное – на CPU + GPU. Для модулей памяти и «системного агента» выделено два отдельных «пищеблока». Вся подсистема питания проца полностью цифровая и позволяет с высокой точностью задавать напряжения питания процессора и его соседей под общей крышкой. А утилита Digi+ VRM дает возможность настроить несколько важных параметров. Так, функция Load Line Calibration отвечает за нагрузочную способность преобразователя и может равняться значениям от 0% (полное соответствие спецификациям Intel) до 100% (максимальная мощность для стабильности разогнанных производительных CPU). Регулируется и частота преобразования, и количество задействованных для питания фаз, и их динамическое переключение. Благодаря тому что на плате есть точки контроля Probelt, удалось убедиться в высокой точности поддержания заданных напряжений. Например, при принудительно выставленном в BIOS напряжении питания CPU в 1,200 В фактически оно равнялось 1,202 В с колебаниями на одну-две тысячных при полной нагрузке на проц. Точно так же и напряжение питания модулей памяти соответствовало выставленной в BIOS цифре.

Таблица 2. Конфигурация тестовой системы

Материнская плата	ASUS Maximus IV GENE-Z
Процессор	Intel Core i5 2300 3100 МГц @ 3500 МГц
Видеокарта	Sapphire HD 6950 Toxic 2GB GDDR5
Модули памяти	Kingmax Nano Gaming RAM 2400 МГц, 2 x 2 Гбайт
Основной накопитель	OCZ Agility 3, 240 Гбайт, SATA 6 Gb/s
Вспомогательный накопитель	Kingston SSDNow V100, 64 Гбайт, SATA 3 Gb/s
Кулер	Cooler Master V6
Блок питания	FSP AU-700
Операционная система	Windows 7 Ultimate 64 Bit
Видеодрайвер	AMD Catalyst 11.7

Три! Два! Один! Погнали!

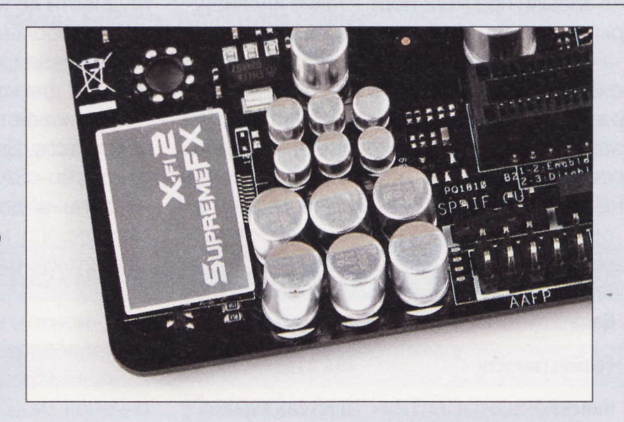
Собрав систему, состав которой указан в таблице #2, но пока без видеокарты, мы освежили BIOS до версии 0403. Графическая оболочка UEFI мало того что позволяет осуществлять настройки с помощью мыши, так еще и русифицирована. Это настолько непривычно, что мы, едва увидев кириллицу, переключили интерфейс обратно на английский (смайл). Говорить о том, что в BIOS чего-то не хватает, не будем, потому что там есть абсолютно все. И даже больше!

Теплый ламповый звук? Как бы не так!

В ROG-платах ASUS разработчики всегда уделяли немало внимания аудиоподсистеме. Еще бы! Для геймера внезапно подкравшийся враг – практически катастрофа, так что четкое позиционирование звуков не прихоть, а необходимость. Не стала исключением и ASUS Maximus IV GENE-Z с ее восьмиканальным аудиокодеком SupremeFX X-Fi 2. Название нас ассоциативно отсылает прямехонько к продуктам Creative, но на официальном сайте ASUS предлагает к установке драйвер от Realtek. После изучения вопроса выяснилось, что на самом деле на плате распаян небезызвестный HDA-кодек Realtek ALC889, после установки «дров» на который предлагается инсталлировать софт от Creative, включающий в себя и панель управления EAX Console, и софтплеер Jukebox, – в общем, пакет программ, известный пользователям «креативных» звуковух.

Интересно, что тестирование по методике RMAA, успешно проделанное на «голом» чипе Realtek со стандартным драйвером, после установки пакета программ от Creative повторно провести не удалось – появилось заметное взаимопроникновение звука из канала в канал, и умная программа об этом сразу сообщила при самодиагностике, как и о разнице сигнала на входах почти в децибел. Понятно, что кабель был заменен сразу же, но проблема не исчезла.

Итак, по итогам первого теста удалось выявить достаточно равномерную АЧХ в диапазоне 40-15 000 Гц: +0,02 дБ / -0,08 дБ. Низки и гармонические искажения (одни из самых неприятных на слух) – 0,0017%. Не понравился динамический диапазон в 79 дБ (А). Остается списать этот результат на наши кривые руки и отправить нас спаять новые переходники. Ведь, по субъективным ощущениям, ругать плату не за что. Стоит даже похвалить, поскольку и в наушниках совершенно не слышно свистящих «звуков космоса», каковые возникают при наводках в земляном проводе от подсистемы питания CPU. Может быть, это получилось благодаря тому, что аудиочип и вся его челядь очень плотно сгрудились в левом нижнем углу, далеко от возможных источников помех. Геймеру возможностей кодека должно хватить, но для его топовых наушников придется подыскать внешний усилитель – аудиовыход явно не могуч.



RSS

В BIOS имеется возможность прописать настройки памяти в отдельном профиле, так называемом Go Button file, эти настройки активируются без обнуления CMOS памяти, при нажатии распаянной на текстолите материнской платы кнопки Go Button.



Множитель CPU то ли 33, то ли 35 – кто его разберет? По мнению CPU-Z все-таки 33

Частота шины BCLK была повышена на 5 МГц, функция энергосбережения Intel Speed Step, автоматически понижающая множитель и напряжение питания CPU, запрещена, но по факту продолжала работать, если верить утилите CPU-Z 1.58. Дал о себе знать еще один глюк. Множитель процессора, выставленный на 4 пункта выше номинала (35), в CPU-Z фиксировался на уровне 33, но AIDA 64 подтвердила: множитель – 35, и итоговая частота – 3675 МГц. Частота видеоядра была поднята автоматически (AI Overclocking) до 1400 МГц. Несколько тестов показали очень высокую вычислительную производительность платформы, например, WinRAR x64 на встроенном бенчмарке достиг скорости 4108 Кбайт/с.

Вряд ли кому придет в голову использовать ASUS Maximus IV GENE-Z со встроенной графикой, да и 3DMark Vantage показал, что это не самая замечательная идея. При общем результате в 1702 балла оценки CPU и GPU составили 18 177 и 1307 соответственно. Хотя Windows не была так категорична, наградив графику проца 6,3 баллами в калькуляторе производительности. Учитывая результаты, а также тот факт, что часть памяти расходуется на видеоядро, из редакционного шкафа была извлечена видеокарта Sapphire HD 6950 Toxic 2GB GDDR5, и дальнейшие тесты, в том числе игровые, осуществлялись с ее участием. А их результаты можно узнать из таблиц #3 и #4. В целом же общее впечатление – ракета! Все очень шустро двигается – чего стоит, например, 139 средних fps в «бубличном» FurMark.

Заключение и выводы

Протестированная сегодня плата по функциональности является абсолютным лидером среди micro-ATX-материнок. Причем и софтовая, и железная часть проработаны очень тщательно, в связи с чем практически любой параметр может быть отрегулирован в соответствии с пожеланиями пользователя. А для геймеров и оверклокеров ASUS Maximus IV GENE-Z подойдет наилучшим образом. Опытные юзеры оценят большое количество настроек, а начинающим «разгоняльщикам» очень пригодится пакет фирменных утилит для автоматического разгона, которые дают неплохие результаты практически без риска повредить дорогие комплектующие. Небезынтересна эта плата будет и моддерам, особенно тем, кто размещает ПК в самодельных корпусах необычной формы. Компактные размеры платы и низкое тепловыделение ее элементов позволяют собрать производительную геймерскую систему в небольшом объеме.

Если отбросить маркетинговую составляющую, мы увидим платформу с массой интересных технических решений, одним из которых является мощная подсистема питания процессора. Детальный BIOS платы тоже относится к достоинствам. Следует также отметить наличие (и количество!) элементов управления и индикации, ценимых оверклокерами.

Но не лишена Maximus IV GENE-Z и недостатков, таких как прямая зависимость частоты шины PCIE от BCLK. Вспомним нехорошим словом и делители, не позволяющие ОЗУ работать на частоте 2400 МГц. Тесноту на текстолите в минусы записывать не будем – все же это не баг, а фича (смайл).

Тщательно взвесив все плюсоминусы, мы приняли решение наградить ASUS Maximus IV GENE-Z медалью «Лучшая покупка». Ведь даже беглое изучение ассортимента компьютерных магазинов показывает, что за 6000 руб. матплату на Intel Z68 Express найти, конечно, можно, но она не будет укомплектована столь функциональным софтом, да и BIOS не будет так богат. Так что, если у вас нет предвзятого отношения к девайсам форм-фактора mini-ATX, а количества портов и слотов, описанных в таблице ТТХ, хватит для предполагаемого круга задач, хватайте, пока дают, и радуйтесь (смайл). **UP**

Таблица 3. Производительность системы на основе ASUS Maximus IV Gene-Z в синтетических бенчмарках

3DMark 06, баллы	24 684
3DMark Vantage, баллы	20 242
3DMark Vantage, GPU, баллы	21 079
3DMark Vantage, CPU, баллы	18 087
WinRAR 4.01 x64, встроенный тест, Кбайт/с	4108
7Zip 9.20, упаковка, Кбайт/с	12 639
7Zip 9.20, извлечение, Кбайт/с	155 909
7Zip 9.20, общий рейтинг, MIPS	14 440
Индекс производительности Windows, процессор, баллы	7,5
Индекс производительности Windows, память (RAM), баллы	5,9
Индекс производительности Windows, графика, баллы	7,9
Индекс производительности Windows, графика для игр, баллы	7,9
Индекс производительности Windows, процессор, баллы	7,7

Таблица 4 Производительность системы на основе ASUS Maximus IV Gene-Z в игровых приложениях

Heaven DX11 Benchmark, кдр/с (мин. / средн. / макс.)	6,8 / 39,8 / 153,0
DIRT 3, кдр/с (мин. / средн. / макс.)	85 / 93 / 107
Battlefield 2 Bad Company, кдр/с (мин. / средн. / макс.)	43 / 86 / 103
Crysys 2, кдр/с (мин. / средн. / макс.)	45 / 51 / 75
S.T.A.L.K.E.R. Clear Sky, кдр/с (мин. / средн. / макс.)	30 / 47 / 57

Windows некорректно вычислила индекс производительности памяти (RAM), поставив «Кингмаксу» на 2240 МГц всего 5,9 балла, при том что на другой системе на 1666 МГц была выставлена оценка 7,7. Возможно, систему сбила с толку нештатная частота.

Звук надолго и всерьез

Выбрать по-настоящему качественную звуковую карту не так уж и сложно, если вы четко представляете, для каких целей собираетесь ее использовать.



Михаил Финогенов
mf@upweek.ru
Mood: не скажу
Music: Silly Wizard

Вопрос первый: внутренняя или внешняя? Я бы остановился на втором варианте, который будет особенно актуальным в том случае, если помимо десктопа у вас также имеется мощный ноутбук и вы не совсем уверены, кто из них будет главным по музыкальной части. Кроме того, внешняя звуковая карта всегда удобнее в обращении и более универсальна в том смысле, что ее можно применять и без компьютера – например, в роли усилителя звукового сигнала, небольшого микшерского пульта или в качестве промежуточного устройства при коммутации звукового оборудования. Собственно, поэтому звуковухи из данной категории и составляют львиную долю участников обзора.

Количество и тип входов / выходов зависят от того, с какой аудиосистемой и оборудованием вы собираетесь подружить свою карточку. Заранее продумайте все возможные варианты подключений, чтобы избавить себя от решения вопросов, с которыми давно разобрался производитель более подходящего для ваших задач устройства. Если вы собираетесь создать домашнюю студию и планируете записывать живые инструменты, очевидно, стоит в первую очередь обратить внимание на наличие нескольких пар входных и выходных стереоканалов (1/4" TRS и XLR), кроме того, нелишним будет и отдельный выход на наушники с выделенным регулятором громкости.

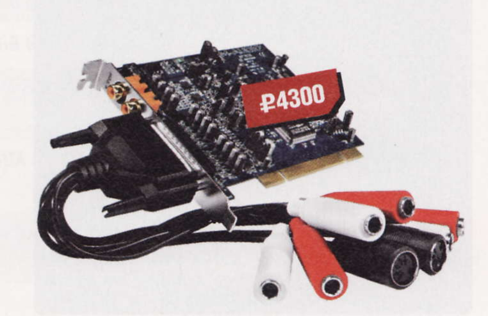
Тем, кто использует свой домашний компьютер в основном для игр или как средство для просмотра кино с многоканальным звуком, обязательно надо убедиться, что устройство поддерживает звуковые форматы 5.1 / 7.1. Заметим, что наиболее удачные в этом плане продукты – встроенные звуковухи для десктопов, представляющие собой платы расширения с PCI- или PCIE-интерфейсом.

Внешнюю карточку советуем подключать к компьютеру по интерфейсу FireWire, который, как показывает практика, работает стабильнее и быстрее, чем универсальный порт USB 2.0. Рекомендуется покупать FW-контроллеры с чипсетами производства компаний Texas Instruments, Belkin или LSI и не стоит брать таковые на логике от NEC, VIA или менее известных брендов (глюки не гарантированы, но весьма вероятны).

В отношении девайсов с интерфейсом FireWire необходимо сделать важное замечание. Как правило, при подключении к десктопу такие звуковухи получают фантомное питание от 6-контактного (полноразмерного) разъема FireWire, но при коннекте к 4-контактному разъему питание на карточку уже не подается, так что в этом случае приходится использовать подходящий сетевой адаптер (12 В, 0,5 А). Однако, если присоединить подобную карту к 6-контактному FireWire-разъему PCI-контроллера и дополнительно запитать ее от сети переменного тока, то с вероятностью в 99,99% она банально сгорит при первом же включении! Что характерно, вы практически никогда не найдете упоминание об этом факте ни на сайте интернет-магазина, ни на офсайте разработчика. Владельцам ноутбуков на этот счет беспокоиться не стоит, поскольку на всех лэптопах, включая топовые «Макбуки», FireWire-разъем предназначен только для передачи данных, что подразумевает обязательное задействование сетевого адаптера.

Ну а теперь рассмотрим 15 моделей звуковых карт, отвечающих вышеперечисленным требованиям, и попытаемся выбрать из них те, которые на 100% оправдывают свою цену качеством звука, изготовления и потенциальными возможностями.

M-Audio Audiophile 192



- **Интерфейс:** PCI 2.2
- **Входы:** 2 x 1/4" TRS, S/P-DIF, MIDI In
- **Выходы:** 4 x 1/4" TRS, S/P-DIF, MIDI Out
- **Аудиочип:** ICEnsemble Envy24HT
- **ЦАП:** 24 бит / 8-192 кГц
- **Соотношение «сигнал-шум»:** 114 дБ
- **Назначение:** студия, Hi-Fi-аудио

Открывает наш обзор ветеранская звуковуха от M-Audio, которая появилась на рынке еще в 2004 году. Она по-прежнему остается востребованным решением для студийной работы и ни в чем не уступает более молодым конкурентам. В пользу этого утверждения говорят приличная характеристика ЦАП'а и совместимость с профессиональным ПО ProTools M-Powered.

На самой карте находится цифровой интерфейс S/P-DIF и 25-пиновый разъем, к которому подключается переходник с аналоговыми входами и выходами и двумя MIDI-разъемами. Первая пара аналоговых выходов – Main Outputs – служит для подсоединения микшерского пульта, усилителя для наушников или записывающего устройства. Уровень громкости на этих выходах зафиксирован на максимуме и не регулируется. Вторая пара – Monitor Outputs – предназначена для активных мониторов.

Очевидным недостатком M-Audio Audiophile 192 является отсутствие отдельного выхода на наушники и микрофонного входа, а также не слишком удобная программная контрольная панель, которая потребует некоторого времени на освоение. Но в целом за вполне разумные деньги мы получаем недорогую профессиональную звуковуху, которая идеально подходит для записи звука живых инструментов.

RSS

ADAT (англ. Alesis Digital Audio Tape) – пакет стандартов цифровой звукозаписи, разработанный компанией Alesis в 1991 году. Включает в себя стандарт передачи восьмиканального цифрового звука по оптическому кабелю с разъемами TosLink.

Infrasonic DeuX



- **Интерфейс:** FireWire 400
- **Входы:** 2 x 1/4" TRS
- **Выходы:** 5 x 1/4" TRS
- **ЦАП:** 24 бит / 96 кГц
- **Соотношение «сигнал-шум»:** 102 дБ (АЦП) / 106 дБ (ЦАП)
- **Назначение:** студия, Hi-Fi-аудио

Под маркой Infrasonic компания SIMS предлагает нам бюджетную внешнюю звуковую карту в крепком алюминиевом корпусе с базовыми возможностями для экспериментов со звуком. Однако низкий ценник накладывает и свои ограничения – в частности, у Infrasonic DeuX нет ни цифрового, ни MIDI-интерфейса.

В комплекте поставки имеется соединительный кабель и переходник с 6-контактного на 4-контактный разьем FireWire, но почему-то нет столь необходимого сетевого адаптера питания, который при работе карточки с ноутбуком придется докупать отдельно. Зато есть отдельный стереовыход на наушники с регулятором громкости, и оба линейных входа также имеют аппаратные ручки уровня громкости.

Производитель рекомендует применять Infrasonic DeuX с бытовой аудиоаппаратурой, что обусловлено бюджетными преобразователями сигнала, установленными на плате устройства. Тем не менее качество звука у «инфрасоника» весьма достойное, а задержка сигнала по выходу составляет всего 9 мс, чего будет вполне достаточно для игры на любых виртуальных инструментах. Данная карточка отлично подойдет для мобильного использования, правда, не стоит забывать, что она рассчитана только на аналоговое оборудование.

E-MU 1212M PCIE



- **Интерфейс:** PCI-E
- **Входы:** 2 x 1/4" TRS, S/P-DIF, ADAT, MIDI In
- **Выходы:** 2 x 1/4" TRS, S/P-DIF, ADAT, MIDI Out
- **ЦАП:** 24 бит / 192 кГц
- **Соотношение «сигнал-шум»:** 120 дБ
- **Назначение:** студия, Hi-Fi-аудио

Эту звуковую карту от компании Creative, состоящую из двух модулей, иначе как «навороченной» просто не назовешь. Помимо неплохого набора входов и выходов разработчики предлагают нам аппаратную поддержку 16 разновидностей эффектов, которые можно накладывать непосредственно в процессе записи, а также профессиональный интерфейс ADAT! Проприетарный разьем EDI позволяет подключить приобретаемый отдельно внешний модуль E-MU MicroDock M ($300, очень крутой), который расширяет число независимых входных / выходных каналов до 12 штук.

Звук у карточки просто замечательный – кристально чистые, но вовсе не резкие верха, четкий глубокий бас и оптимальное количество средних частот. Для прослушивания музыки лучше и быть не может! Кроме того, в комплект поставки входит внушительный набор ПО, в том числе Cakewalk Sonar LE, Steinberg Cubase 4 LE, Ableton Live 6 Lite, Waldorf Attack и многое другое.

Правда, есть тут и своя ложка дегтя, даже две. Первая – это отсутствие отдельного выхода на наушники. Вторая – нет также родных драйверов для седьмых «Окошек», так что серьезным музыкантам придется либо дождаться окончания работ с напильником со стороны Creative, либо специально устанавливать Windows XP / Vista.

Creative X-Fi Titanium Fatal1ty Champion



- **Интерфейс:** PCIE
- **Входы:** 2 x 1/8" TRS, 2 x RCA, S/P-DIF
- **Выходы:** 5 x 1/8" TRS, S/P-DIF
- **Аудиочип:** Creative X-Fi
- **ЦАП:** 24 бит / 48 кГц
- **Назначение:** гейминг, домашний кинотеатр

Звуковая карта компьютера служит не только для написания и прослушивания музыки. Иногда ведь хочется просто расслабиться и погонять очередную современную игрушку или посмотреть какой-нибудь блокбастер с многоканальным звуком. Вот как раз для этих задач очень подходит встраиваемая в десктоп звуковуха Creative X-Fi Titanium Fatal1ty Champion.

Она состоит из двух модулей – самой карты (SB0886) и внешнего блока управления, который живет в отсеке для 5,25-дюймовых устройств. Оба компонента за счет беспроигрышного черно-красного оформления и подсветки выглядят по-геймерски красиво и агрессивно. Имеется поддержка 7.1-канального звука, EAX 5.0, Dolby Digital Live, DTS и даже протокола ASIO 2.0, что в принципе позволяет использовать звуковуху в некоторых музыкальных программах.

К сожалению, разработчики уже который год подряд все никак не сподобятся русифицировать свое фирменное ПО, включая Creative Launcher, предназначенный для выбора одного из трех режимов работы карты – игрового, «киношного» или музыкального. Им-то может и не стыдно, а вот россиянам обидно. И еще: не вздумайте использовать эту карту с пластиковыми колонками. Только дерево!

IEEE 1394 – последовательная высокоскоростная шина, предназначенная для обмена цифровой информацией между электронными устройствами. Различные компании продвигают стандарт под своими марками: Apple – FireWire, Sony – i.LINK, Yamaha-- mLAN, Creative – SB1394.

Lexicon Lambda



- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Входы:** 2 x XLR, 2 x 1/4" TRS, MIDI In, 2 x Insert
- **Выходы:** 2 x 1/4" TRS, 1 x 1/8" TRS, MIDI Out
- **ЦАП:** 24 бит / 48 кГц
- **Назначение:** студия

Далеко не в каждом ПК присутствует интерфейс FireWire или разъем PCI, и далеко не каждый стремится ими обзавестись. В таком случае предлагаю обратить внимание на новенькую внешнюю звуковую карту Lexicon Lambda от корпорации Lexicon Pro, издревле выпускавшей устройства с оригинальным дизайном и нестандартной компоновкой элементов управления.

Тут есть практически все, что требуется для записи и воспроизведения звука в рамках бюджетной домашней студии, включая пару микрофонных входов с фантомным питанием и возможностью подключения внешних эффект-процессоров, а также Hi-Z-вход для записи живого инструмента. Все без исключения входы и выходы (кроме наушников с мощным усилителем) снабжены аппаратными регуляторами уровня сигнала. В комплект поставки входит популярное ПО Steinberg Cubase LE.

Устройство выглядит очень необычно, я бы даже сказал круто. С учетом этого факта, а также со скидкой на отсутствие цифрового интерфейса и поддержки профессионального протокола передачи данных ASIO Lexicon Lambda станет отличным «первым» девайсом для юного дарования, которого помимо базовых звуковых возможностей интересует также эффектный внешний вид звуковой карты.

Echo Indigo DJx



- **Интерфейс:** ExpressCard 34 / 54
- **Входы:** 1 x 1/8" TRS
- **Выходы:** 2 x 1/8" TRS
- **Аудиочип:** AKM AK4393
- **ЦАП:** 24 бит / 96 кГц
- **Соотношение «сигнал-шум»:** 111 дБ
- **Назначение:** DJ-сеты

Наверное, вы хотите знать, почему эта ноутбучная карточка при столь малом количестве входов / выходов стоит дороже, чем все предыдущие звуковухи? Сейчас объясню. Во-первых, выпускает ее компания Echo Audio, которая не только не связала ни одного веника, но и всегда оснащает свои творения добротными, дорогими аудиочипами.

Во-вторых, качество звука, выдаваемого бортовым операционным усилителем Analog Devices SSM 213, удовлетворяет самым серьезным требованиям, в частности, он не издает абсолютно никаких посторонних шумов. В-третьих, это наличие восьми виртуальных каналов, позволяющих микшировать звук из нескольких приложений через программную консоль Indigo DJx. Ну и, конечно же, компактность – разработчикам надо было очень постараться, чтобы уместить в таком объеме высококачественную элементную базу!

Как следует из названия, эта звуковуха идеально подходит для диджеев, поскольку способна одновременно выводить звук на активную аудиосистему и наушники (для последних предусмотрен еще и аппаратный регулятор громкости). Echo Indigo DJx пользуется заслуженной популярностью и уважением среди профессиональных музыкантов, в чем легко убедиться, полистав пару-тройку популярных диджейских форумов.

M-Audio FireWire Solo



- **Интерфейс:** FireWire 400
- **Входы:** 1 x XLR, 3 x 1/4" TRS, S/P-DIF
- **Выходы:** 2 x 1/4" TRS, S/P-DIF
- **ЦАП:** 24 бит / 96 кГц
- **Соотношение «сигнал-шум»:** 102 дБ (АЦП) / 107 дБ (ЦАП)
- **Назначение:** студия, Hi-Fi-аудио

Скажу сразу, что эта карта очень хорошо подходит для создания домашней или мобильной студии звукозаписи. И вот почему: помимо обязательной пары стереовходов у нее имеется также отдельный моновход для подключения живого инструмента (электрогитары, скрипки со звукоснимателем), выход на наушники и, что немаловажно, выделенный XLR-разъем с фантомным питанием для присоединения профессионального микрофона, причем все они снабжены аппаратными регуляторами уровня.

С другой стороны, было бы странно ожидать, что за такие деньги разработчик предложит нам идеальный продукт – у девайса почему-то нет ручки громкости общего выходного сигнала и встроенного MIDI-интерфейса. Зато есть дополнительный разъем FireWire, который позволяет «залинковать» в общую цепь совместимые устройства.

На практике M-Audio FireWire Solo показала себя стабильным устройством, способным без искажений и шумов записывать звук. Однако при запуске RightMark Audio Analyzer выяснилось, что реальное соотношение параметров «сигнал-шум» (в режиме 24 бит / 96 кГц) составляет 96,7 дБ. Тем не менее нельзя не признать, что с учетом быстрого интерфейса, ладно скроенного корпуса и прочих бонусов карта вполне оправдывает свой ценник.

RSS Разъем XLR используется в основном в профессиональной аудио- и видеоаппаратуре. Оригинальным производителем является Джеймс Канон, основатель Cannon Electric. В разговорной речи данный разъем часто называют «Канон» (англ. Canon).

Echo AudioFire 2



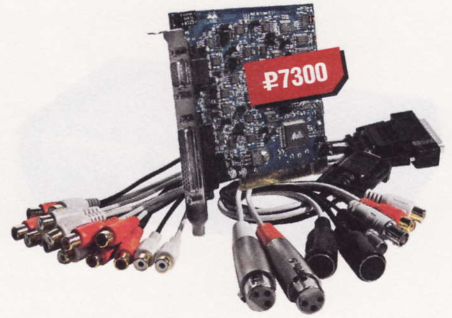
- **Интерфейс:** FireWire 400
- **Входы:** 2 x 1/4" TRS, S/P-DIF, MIDI In
- **Выходы:** 2 x 1/4" TRS, 1 x 1/8" TRS, S/P-DIF, MIDI Out
- **ЦАП:** 24 бит / 96 кГц
- **Соотношение «сигнал-шум»:** 114 дБ
- **Назначение:** студия, Hi-Fi-аудио

Эту карточку можно смело назвать «старшей сестрой» Infrasonic DeuX, которая была рассмотрена в начале обзора. При сравнимых внешних габаритах Echo AudioFire 2 имеет более высокое соотношение параметров «сигнал-шум» и гораздо более качественный аудиочип, который позволяет получить на выходе чистый, мощный звук даже на аудиосистеме среднего класса. Выпускает этот девайс замечательная компания Echo Audio.

Скромные размеры не позволили разместить цифровой и MIDI-интерфейсы в корпусе устройства, но разработчики решили этот вопрос путем установки проприетарного разъема на задней панели, к которому и подключается донгл с соответствующими входами / выходами. Не забыли они и про отдельный выход на наушники (разъем 3,5 мм), снабдив его не только регулятором громкости, но и мощным усилителем, благодаря которому данный разъем превращается в дополнительный стереовыход.

Программная панель управления выполнена в виде микшерского пульта и позволяет выводить звук из разных программ на отдельные каналы. Echo AudioFire 2 настоятельно рекомендуется как бюджетный вариант по-настоящему профессиональной звуковухи, которая будет верой и правдой служить своему владельцу долгие годы.

M-Audio Delta 1010LT



- **Интерфейс:** PCI 2.2
- **Входы:** 2 x XLR, 6 x RCA, S/P-DIF, MIDI In, BNC-In
- **Выходы:** 8 x RCA, S/P-DIF, MIDI Out, BNC-Out
- **ЦАП:** 24 бит / 96 кГц
- **Назначение:** студия, Hi-Fi-аудио

Первым делом эта карта обращает на себя внимание прямо-таки неприлично большим количеством входных и выходных разъемов. Но, смею заверить, ничего лишнего среди этого скопления нет. Более того, они позволяют сотворить совершенно уникальный акустический setup, отвечающий потребностям конкретного пользователя и конкретной студии.

Нельзя не упомянуть о поддержке 7.1-канального звука в аналоговом формате, причем для управления сабвуфером производитель предлагает специальное фирменное ПО. Цифровой интерфейс помимо прочего умеет передавать данные в формате AC3 и DTS (только на платформе Windows). Приятно радует и тот факт, что микрофонные XLR-разъемы укомплектованы выделенными предусилителями. Упомянутый в ТТХ интерфейс BNC (World Clock) нужен для синхронизации с различными внешними приборами, в том числе и с другими совместимыми картами из линейки Delta.

На борту у M-Audio Delta 1010LT имеется аппаратный микшер, управлять которым можно через софтовую панель. Заметим, однако, что данный девайс, выдающий очень приличный звук, стоит приобретать только тем товарищам, которые ясно понимают, как и для чего можно использовать все его многочисленные разъемы и интерфейсы.

ASUS Xonar HDAV1.3 Deluxe



- **Интерфейс:** PCI-E
- **Входы:** 2 x RCA, 1 x 1/8" TRS, HDMI 1.3, 2 x S/P-DIF
- **Выходы:** 8 x RCA, HDMI 1.3, 2 x S/P-DIF
- **ЦАП:** 24 бит / 192 кГц
- **Назначение:** hi-end-аудио, гейминг, домашний кинотеатр

High-end-звуковая карта от ASUS? Да! Не устает эта компания удивлять нас новой продукцией из самых разных направлений электроники. И вот они снова совершили очередной прорыв. Посмотрите только, сколько всего они запихали в эту составную внутреннюю звуковуху!

Во-первых, сразу отметим поддержку 7.1-канального звука, причем как в аналоговом, так и в цифровом формате. Во-вторых, что самое главное, звук у этой карты ну очень качественный. Правда, в полной мере ощутить это можно лишь при наличии дорогой акустики, таких же дорогих соединительных кабелей и соответствующего по классу ресивера (например, от Denon). Так что слово «Deluxe» присутствует в названии этой карты вовсе не случайно.

Конечно, изначально ASUS Xonar HDAV1.3 Deluxe заточена под трехмерные игры и, конечно же, современные фильмы с многоканальным звуком, где каждая мелочь слышна настолько отчетливо, что поначалу даже не верится. Да и просто слушать lossless-музыку в формате 2.0 / 2.1 на данной звуковухе – одно большое удовольствие. Разборчивые сочные низы, выразительные верха – это Настоящий Качественный Звук! И если бы я носил шляпу, я бы непременно снял ее перед данным творением ASUS. Мегазачет!

Эхо – физическое явление, заключающееся в принятии наблюдателем отраженной от препятствий волны. Поскольку звуковые волны в воздушной среде обладают постоянной скоростью распространения, время, необходимое звуку для возвращения, может служить источником данных об удалении предмета.

Focusrite Scarlett 8i6



- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Входы:** 2 x 1/4" TRS, 2 x XLR, S/P-DIF, MIDI In
- **Выходы:** 4 x 1/4" TRS, S/P-DIF, MIDI Out
- **ЦАП:** 24 бит / 96 кГц
- **Соотношение «сигнал-шум»:** 90 дБ
- **Назначение:** студия

Этот внешний звуковой интерфейс, разработанный британской компанией Focusrite Audio Engineering (и произведенный в КНР), имеет в своем арсенале абсолютно все, что требуется для работы в небольшой домашне-бюджетной студии. Кроме того, благодаря наличию широко распространенного интерфейса USB 2.0 его можно без промедления подключать «из коробки» к любому компьютеру под управлением Mac OS или Windows.

В России он стоит дороже, чем в западных интернет-магазинах, но с учетом качества сборки цена не кажется слишком высокой. Британцы предусмотрели многие нюансы звукозаписи, например, вывели на переднюю панель два универсальных Hi-Z-комборазъема (с фантомным питанием и высококачественными микрофонными предусилителями), к которым можно напрямую подсоединять живые инструменты или же использовать как полноценную стереопару. При этом инженеры не забыли снабдить каждый из них регуляторами уровня громкости, и то же самое проделали с выходом на наушники – чтобы владельцу не приходилось лишний раз лезть в настройки программного микшера.

Лично мне это устройство очень понравилось внешне, правда, никаких особо выдающихся особенностей я у него не заметил. Хорошая, годная звуковуха!

ESI DuaFire



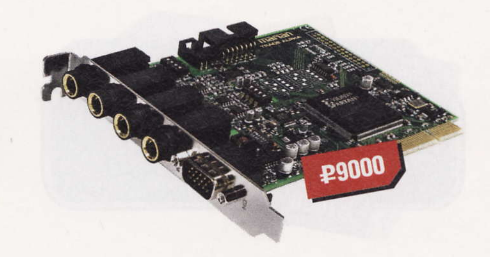
- **Интерфейс:** FireWire 400
- **Входы:** 1 x XLR, 2 x 1/4" TRS, 2 x RCA
- **Выходы:** 3 x 1/4" TRS, 2 x RCA
- **Аудиочип:** N/A
- **ЦАП:** 24 бит / 96 кГц
- **Соотношение «сигнал-шум»:** N/A
- **Назначение:** студия, Hi-Fi-аудио

Вот еще один неплохой образец внешней звуковой карты с «правильными» интерфейсными входами, среди которых мы видим востребованный Hi-Z-моноразъем для записи живых инструментов. У него, как и у XLR-входа для микрофона, есть регулятор уровня сигнала. Аппаратная архитектура ESI DuaFire позволяет осуществлять передачу сигнала с минимальной задержкой, не превышающей 1,5 мс. Правда, по каким-то причинам разработчики этой звуковухи решили отказаться как от цифрового, так и от MIDI-интерфейса, зато неожиданно предложили стереовход и стереовыход на бюджетных RCA-коннекторах.

Интересно отметить, что здесь наблюдается попытка уберечь пользователей от так называемой «проблемы питания по шине FireWire». Сзади у ESI DuaFire находится переключатель, который обесточивает гнездо сетевого адаптера питания, если вы соединяете звуковуху с 6-контактным разъемом, так что вероятность случайным образом спалить свой девайс уменьшается вдвое (смайл).

Прочный металлический корпус говорит о том, что устройство не боится частых транспортировок и стерпит неаккуратное обращение при выступлениях в клубах и других неспокойных местах. Однако следует помнить, что работать данная карточка может лишь с аналоговыми интерфейсами.

Marian Trace Alpha



- **Интерфейс:** PCI 2.3
- **Входы:** 2 x 1/4" TRS, S/P-DIF, MIDI In
- **Выходы:** 2 x 1/4" TRS, S/P-DIF, 3 x MIDI Out
- **ЦАП:** 24 бит / 192 кГц
- **Соотношение «сигнал-шум»:** 120 дБ
- **Назначение:** студия, Hi-Fi-аудио

Кажется, вы хотели создать музыкальную студию на базе своего любимого десктопа? Тогда спешу поздравить – вы как раз добрались до того места в обзоре, где рассказывается о недорогой профессиональной звуковой карте, которая наилучшим образом подходит для решения данной задачи.

Благодаря мощному и очень качественному аудиочипу вся нагрузка по обработке аудио ложится на аппаратную архитектуру карты, которая имеет встроенный DSP-процессор и обеспечивает передачу данных с минимальной задержкой (вплоть до 1 мс), практически не нагружая ЦП компьютера. Это стало возможным благодаря использованию технологии синхронного временного мультиплексирования (TDM-Sync).

Цифровой микшер позволяет управлять 16 виртуальными каналами устройства, к которым можно «прикрутить» любой музыкальный софт. А еще на плате имеется внутренний цифровой интерфейс для подключения CD-ROM! По качеству звука за эту цену у данной карты нет ни единого конкурента, а те счастливчики, которые опробовали ее в деле, уже ни за что с ней не расстанутся. Стоит заметить, что на текущий момент наиболее подробное описание Marian Trace Alpha (на английском языке) можно найти только на сайте разработчика (www.marian.de).

RSS Первой внешней звуковой платой можно считать устройство Covox от фирмы Covox Inc., поступившее в продажу в 1986 году. Оно присоединялось к принтерному порту IBM PC и позволяло воспроизводить монофонический цифровой звук.

TC Electronic Konnekt 6



- **Интерфейс:** FireWire 400
- **Входы:** 2 x 1/4" TRS, 1 x XLR
- **Выходы:** 3 x 1/4" TRS
- **Аудиочип:** N/A
- **ЦАП:** 24 бит / 192 кГц
- **Соотношение «сигнал-шум»:** 102 дБ
- **Назначение:** студия, Hi-Fi-аудио

Всякий раз, когда вы видите на корпусе того или иного музыкального девайса надпись «T.C. Electronic», считайте, что вам повезло: это, вне всяких сомнений, качественный девайс профессионального уровня, собираемый не в какой-нибудь малоизвестной китайской провинции, а в цивилизованной европейской Дании.

Не стремясь поразить пользователя изобилием интерфейсных входов и выходов, разработчики сделали основной акцент на качество воспроизведения и записи звука. Кстати, один из входных 1/4-дюймовых TRS-разъемов по совместительству является инструментальным входом, аналогичным разъему Hi-Z, что позволяет подключать к нему любые живые инструменты. Микрофонный коннектор, ясное дело, снабжен встроенным предусилителем, а все входы и выходы – регуляторами уровня громкости.

Возможности TC Electronic Konnekt 6 настолько широки, что охватить их в рамках данного обзора никак не получится. Чего стоит одна только удобнейшая софтовая панель управления TC Near Control Panel! В общем, всем, кого заинтересовал данный девайс, я советую проследовать на сайт www.beat-maker.ru и самостоятельно ознакомиться с описанием этой замечательной внешней звуковой карты.

Terratec Producer Phase x 24 FW



- **Интерфейс:** FireWire 400
- **Входы:** 4 x 1/4" TRS, S/P-DIF, MIDI In, Insert-In
- **Выходы:** 5 x 1/4" TRS, S/P-DIF, MIDI Out, Insert-Out
- **ЦАП:** 24 бит / 192 кГц
- **Назначение:** студия, Hi-Fi-аудио

Завершает наш обзор устройство от немецкой компании TerraTec, которая хорошо известна своими решениями в области профессионального звукового оборудования. Слово «продюсер» в названии присутствует неслучайно: имея под рукой такой агрегат, можно долго и уверенно заниматься записью, мастерингом и сведением музыкальных композиций.

Комбинированные XLR / TRS-разъемы с предусилителями, расположенные на передней панели, равно как и выход на наушники, снабжены регуляторами громкости, имеется также и полезная ручка Master, отвечающая за общий уровень выходного сигнала, а наличие двух Insert'ов позволяет подключать к данной карте внешние устройства по обработке звука.

И конечно же, нельзя не упомянуть о «настоящем немецком качестве» – здесь оно проявляется во всей полноте. Безупречная сборка гарантирует стабильное поведение Producer Phase x 24 FW в полевых условиях, а высококлассные ЦАП избавят от сомнений по поводу чистоты звука, высокий уровень которого подтверждают как собственные уши, так и тесты с использованием специализированного ПО. Проще говоря, это оправданное долгосрочное вложение, которое не устареет ни морально, ни аппаратно еще очень длительное время.

Выводы

Ну и как же выбрать среди этого многообразия наиболее подходящую звуковую карту? Попробуем разбить рассмотренные девайсы сначала по категориям, а затем по стоимости, после чего можно будет решить, какое устройство наилучшим образом соответствует вашим потребностям. Если главное для вас – многоканальный звук, то вариантов не так уж и много. Это либо Creative X-Fi Titanium Fatal1ty Champion, либо непростая в освоении M-Audio Delta 1010LT, либо не требующая дополнительных вложений асусовская карточка Xonar HDAV1.3 Deluxe. А поскольку они не так уж сильно различаются по стоимости, думаю, выбор вполне очевидным образом падает на последний вариант.

Еще проще будет определиться с тем, какое устройство взять, если вы планируете подключать его к ПК по интерфейсу USB. Таких девайсов в нашем обзоре всего два – Focusrite Scarlett 8i6 (8200 руб.) и Lexicon Lambda (6700 руб.). Оцените еще раз свой бюджет и реальные потребности, после чего и принимайте окончательное решение.

Среди оставшихся десяти звуковых карт шесть имеют интерфейс FireWire, три – PCI и одна – ExpressCard. Последняя подойдет только диджеям, специализирующимся на сведении готовых треков, а вот всем остальным ее возможностей рано или поздно начнет катастрофически не хватать. Из троицы, предназначенной для установки в недра десктопа, – M-Audio Audiophile 192 (4300 руб.), E-MU 1212M PCIE (5500 руб.) и Marian Trace Alpha (9000 руб.) – этот кандидат, безусловно, лидирует практически по всем показателям, в том числе и по стоимости, так что здесь все зависит только от количества и номинала купюр в кошельке (смайл).

Это же правило справедливо и в отношении шестерки звуковух с быстрым «огненным» интерфейсом – чем дороже, тем лучше, хотя мне лично очень приглянулась предпоследняя в списке карточка Konnekt 6 от T.C. Electronic (9400 руб.), и, если бы прямо сейчас надо было срочно покупать внешнюю аудиокарту, я бы взял именно ее. К счастью, у меня уже есть Echo AudioFire 2 (7000 руб.), приобретенная несколько лет назад по совету друзей, и менять ее на что-либо другое пока нет ни малейшей необходимости. Желаю и вам выбрать звуковуху, с которой потом долго не захочется расставаться! UP

MIDI – стандарт цифровой звукозаписи на формат обмена данными между электронными музыкальными инструментами. Позволяет единообразно кодировать в цифровой форме такие данные, как нажатие клавиш, настройка громкости, выбор тембра, темпа, тональности и др., с точной привязкой во времени.

Про засохший клей и медные вставки

Присылайте ваши вопросы о железе в рубрику «Техническая поддержка» на адрес: problem@upweek.ru или через форму, размещенную на сайте www.upweek.ru. Мы честно постараемся понять, в чем проблема, и помочь вам в ее решении.



Really_Easy
hard@upweek.ru
Mood: автомобильное
Music: Little Boots

? Понять не могу, чем плоха система ASUS EPU-6 Engine? В поисковиках, кроме советов по ее срочному удалению, ничего про нее не нашел. Но я с ее помощью разогнал свой Intel Core i7 до 3900 МГц, выставив значение 24% в режиме Turbo CPU Frequency. Все это заняло у меня не более 5 мин., и теперь я недоумеваю, почему все говорят о сложностях автоматизированного оверклокинга и непредсказуемости его последствий?

Пожалуй, не буду (хотя все же стоило бы) отговаривать вас от дальнейшего использования систем авторазгона, скажу лишь, что заранее неизвестно, какие напряжения и до каких значений повышают данные утилиты. Вот вы знаете, например, под каким напряжением сейчас работает ваш процессор и контроллер памяти в нем? Если нет, то скажу, что чрезмерное повышение напряжений может обернуться перегревом, нестабильностью и даже выходом из строя отдельных комплектующих. Так, что если хотите провести разгон быстро, надежно и с предсказуемым результатом, делайте все сами – вручную, из BIOS. Не получится с первого раза, так выйдет со второго. Благо опыт бывалых оверклокеров можно почерпнуть из многочисленных интернет-форумов.

? Уважаемый коллектив журнала UPgrade, случилась со мной немного комичная, но очень неприятная ситуация. Во время замены системы охлаждения на своей видеокарте я налепил на видеопамять радиаторы, и вот теперь пришло время продавать старушку, а насмерть присохшие радиаторы никак не хотят с ней расставаться. Я видел последствия силового метода решения этой проблемы и очень боюсь оторвать железки вместе с чипами памяти. Посоветуйте наиболее безопасный способ их удаления. Для сведения: речь идет о видеокарте Albatron GeForce 9600 GT (1024 Мбайт), а радиаторы на ней от Titan.

Та «резинка», которая была предварительно нанесена на основания ваших радиаторов, обладала далеко не самой лучшей теплопроводностью, в будущем я бы рекомендовал использовать специальные составы, именуемые теплопроводящими клеями. Ваши радиаторы можно демонтировать, не выведя при этом видеокарту из строя. Для этого возьмите самый обычный бытовой фен. Необходимо будет нагреть

↙

Неродные разрешения



? У меня к вам вопрос, на который я сам ответить не в силах. Проблема состоит в том, что я не могу получить изображение высокого качества с моей видеокарты Sapphire Radeon HD 4770 (512 Мбайт). Любую картинку с разрешением не 1600 x 1200 пикс. она показывает очень нечетко, а еще при таком размере кадра текст выглядит очень мелко – мне нужно 1280 x 1024 пикс., поскольку работать с таким разрешением экрана намного комфортней. Я переустанавливал драйверы видеокарточки и монитора, ничего не помогло. Кабели моника менял, переходники подключать пробовал – тоже никаких изменений.

Вы напрасно грешите на Sapphire Radeon HD 4770, она, как, впрочем, и драйверы с переходниками, ни в чем не виновата. Для нее абсолютно непринципиально, при каком разрешении и формате экрана работать, существует лишь одно ограничение: максимальное разрешение картинки, которую она может выдать, не должно превышать 3840 x 2400 точек. Все дело в вашем мониторе, который, скорее всего, является жидкокристаллическим. В отличие от ЭЛТ, ЖК-мониторы имеют только одно родное разрешение, и, видимо, в вашем случае оно равно 1600 x 1200 точек. В других видеорежимах изображение на монике может показаться сильно «замыленным», шрифты могут быть искажены, также возможны и другие артефакты изображения. Программных средств решения данной проблемы мне, к сожалению неизвестно, однако совершенно точно есть мониторы, которые позволяют изменять разрешение экрана. В отличие от большинства других «телевизеров», при смене разрешения данные моники не растягивают изображение, а придерживаются установленного разрешения, добавляя на «неродных» участках черные полосы.

RSS

EPU Engine присутствует на большинстве материнских плат производства ASUS начиная с 2008 года и позволяет динамически регулировать количество электроэнергии, потребляемой компонентами персонального компьютера. (Wiki)

ту часть видеокарты, с которой вы планируете снять радиатор. Однако нужно будет проявить осторожность: перегретый радиатор легко оторвать вместе с чипом памяти. Нагрейте радиатор до температуры примерно 70°, затем легкими круговыми движениями раскачайте его из стороны в сторону и снимите.

? Приведу конфигурацию моего компьютера: центральный процессор Intel Core 2 Duo E6600, материнская плата Gigabyte GA-P41-ES3G, оперативная память 2 х 2048 Мбайт DDR-2 (800 МГц) от Samsung, видеокарта XFX ATI Radeon HD 5850 (1024 Мбайт), пара жестких дисков от WD, блок питания FSP на 550 Вт.

Ни одна деталь в системе никогда не разгонялась, за температурами я следил, поэтому перегрева не было. Проблема, если можно это так назвать, связана со спикером. Дело в том, что при его подключении к материнской плате и последующем нажатии на кнопку Power происходит кратковременный старт системы (примерно половина секунды), затем все сразу же перестает работать: кулеры встают, все индикаторы гаснут, ПК обесточивается полностью. Мои последующие попытки оживить компьютер ни к чему не приводят. Он как будто не получает электропитания. Привести машинку в чувство помогает отключение спикера, вынимание батарейки на материнской плате и деактивация блока питания. После всех манипуляций система стартует совершенно нормально. Однако стоит мне снова подключить спикер, как PC сразу же обесточивается. Я много раз проверял сам спикер и полностью уверен, что он подсоединен правильно. Подскажите, что мне в такой ситуации делать? Перепрошивка BIOS материнской платы не помогла.

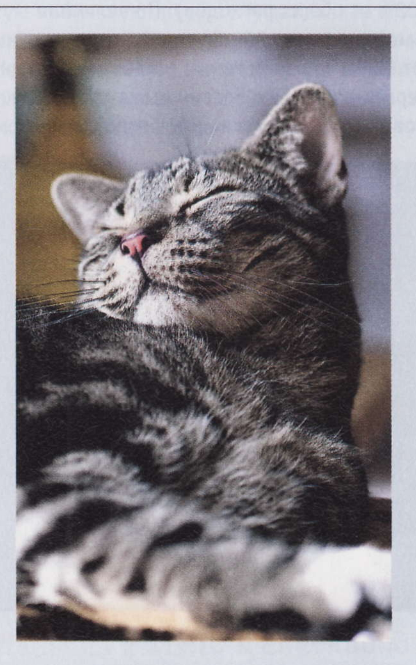
Поиск причины внезапного отключения машины может затянуться не на один день. В подобных явлениях чаще всего оказывается виноват блок питания, поэтому рекомендую начать с него. Проверить питальник можно только путем временной замены его на заведомо исправный достаточной мощности. Не исключено, что дело вовсе и не в БП. Поскольку описание неисправности, а именно неясная связь бипера с осложненным пуском ПК, может говорить как о коротком замыкании контактов матплаты на корпус (и срабатывании системы защиты), так и о каком-то неведомом глюке. Поэтому, убедившись, что проблем с питанием нет, перепрошейте BIOS вашей Gigabyte GA-P41-ES3G и запустите ее на открытом стенде. После всех проделанных манипуляций ваш компьютер просто обязан выздороветь.

? У меня проблемы как таковой нет, но есть опасения, что она скоро может возникнуть. Буквально пару дней назад мне впервые довелось разобрать и почистить свою GeForce GTX 560 GTX. При сборке мною была заменена термопаста (КПТ-8), также я удалил все термопрокладки на питании и видеопамяти карты и нанес на их место ту же мазь. Мне бы хотелось знать, чем чревата замена термопрокладок на термопасту?

Скажу сразу, что ваши опасения напрасны. Дело в том, что зазоры между охлаждаемыми элементами видеокарты и радиатором (или теплотрубкой) далеко не всегда равномерны. Исходя из этих соображений, производитель оснащает свои видеоадаптеры термопрокладками, которые своей толщиной отчасти нивелируют разброс высоты деталей. Можно с уверенность говорить, что, удалив их, вы оставили часть элементов видеоадаптера практически без охлаждения. Более того, выбранная вами термопаста является далеко не самым эффективным термоинтерфейсом. Следует знать, что заменять термопрокладки можно только на изделия, аналогичные им. Если купить такой термоскотч не получится, есть обходной путь. Некоторые пользователи заменяют прокладки набором тонких медных пластинок, толщиной примерно в 1 мм. Составив из них и термопасты конструкцию в виде «слоеного пирога», можно даже выиграть в эффективности. UP

Выносливый и хвостатый

? Собрал себе мощный компьютер. Никаких подводных камней при этом я не нашел, кроме одного момента – подключения корпусных вентиляторов. В наличии есть корпус, в нем установлено шесть вертушек (все идут в штатном комплекте поставки), к ним вскоре добавятся еще пара-тройка, а также с десяток жестких дисков. Проблема состоит в том, что «хвостов» от блока питания для прокорма этого парка недостаточно. Поэтому вопрос: сколько можно запитать вентиляторов с одного Molex и можно ли вообще подключать туда больше одного вентилятора? Мощности блока питания будет более чем достаточно. В идеале хотелось бы подсоединить около четырех вертушек на один разъем. Это реально? Очень не хочется тянуть провода через половину корпуса компьютера.



Для начала скажу, что большое число вентиляторов вовсе не гарантирует достаточный уровень охлаждения комплектующих. Внимание стоит уделить также направлению движения воздушных потоков в корпусе ПК и грамотной укладке «хвостов» от блока питания. Все это позволит вам избавиться от лишних вентиляторов и снизить шум от ПК.

Теперь что касается вашего вопроса: к одному разъему Molex теоретически можно подключить полную нагрузку на одну линию блока питания. Получается, что вы можете подсоединять сколь угодно много вентиляторов на один «хвост» БП, лишь бы не была превышена его паспортная мощность (если нет разделения мощности по линиям) или «лимит», отдаваемый конкретной линии блока питания. При потреблении тока на уровне 0,1-0,4 А три, четыре или даже десять вертушек на одном «хвосте» уживутся совершенно спокойно. Только учтите, что соединения необходимо сделать качественно, чтобы потом не искать причину различных фейерверков и запаха горелой изоляции. Вероятность перегрева и оплавления разъема крайне невелика, но при небрежном отношении к законам электротехники она вполне возможна.

EPU Engine (аббревиатура от Energy Processor/Processing Unit) – программно-аппаратная энергосберегающая технология, разработанная компанией ASUS и предназначенная для регулирования энергоснабжения компонентов персонального компьютера. (Wiki)

Солдат будущего

Опубликован Gamescom-трейлер шутера Tom Clancy's Ghost Recon: Future Soldier от компании Ubisoft. Видеоролик Multiplayer Sneak Peek «весит» 79 Мбайт. Действие игры разворачивается через 15 лет после событий в Advanced Warfighter 2. В результате военного переворота в России президент был смещен, а к власти пришли ультранационалисты. Четверка «призраков» призвана восстановить конституционный порядок. Мультиплеер рассчитан на восемь игроков. Будет и «кооператив» для четверых. Релиз назначен на I квартал 2012 года.



Рейтинг поисковиков

Google продолжает лидировать на поисковом рынке США: в июле он обработал 66% от общего количества поисковых запросов, говорится в отчете Experian Hitwise. Сервис Bing от Microsoft занимает 2-е место (в общей сложности 28,05%, из которых 14,49% пришлось на поисковый трафик Yahoo! Search, который использует движок редмондской корпорации). По данным другого отчета, от компании comScore, доля «большого G» на американском рынке в июле составила 65,1%, а Yahoo! и Bing заняли 30,5%. Далее идут Ask Network (2,9%) и AOL (1,5%).

Реклама в Сети

Мировой рынок онлайновой рекламы будет расти быстрыми темпами. Согласно новому отчету компании eMarketer, глобальные расходы на рекламу в текущем году составят почти $500 млрд (на 4,5% больше, чем в 2010 году), из них $80,2 млрд придется на рекламу в Сети. К 2015 году объем онлайновой рекламы должен вырасти до $132,1 млрд (22% от общих расходов). По величине расходов на онлайновую рекламу лидируют США. При этом темпы роста продаж интернет-рекламы в России выше среднемировых (42% по итогам 2010 года).

Успехи EA

Компания Electronic Arts получила четыре награды Gamescom Awards, присуждающиеся лучшим продуктам, представленным на выставке в германском Кельне. К EA отошел главный приз – Best of Gamescom, доставшийся шутеру Battlefield 3. Кроме того, она получила награды за лучшую консольную игру (FIFA 12), онлайновый проект (Star Wars: The Old Republic) и браузерную игру (The Sims Social). Победителем в номинации Best Hardware стала Sony со своей приставкой PlayStation Vita. Лучшей мобильной игрой названа Uncharted: Golden Abyss.







В память о ветеране

Dell сообщила о том, что планшетный компьютер Streak 5, выпущенный в 2010 году и ставший первой «таблеткой» фирмы на базе Android, снят с производства. В компании решили почтить память первопроходца специальной страничкой на корпоративном сайте. Премьера Streak 5 состоялась в мае прошлого года, а продажи начались в июне. Dell теперь продвигает другие устройства: планшет Streak 7, смартфоны Venue или Venue Pro, а также гибрид Inspiron Duo. Кроме того, запланирован выпуск Streak 10 Pro под управлением Android 3.1.

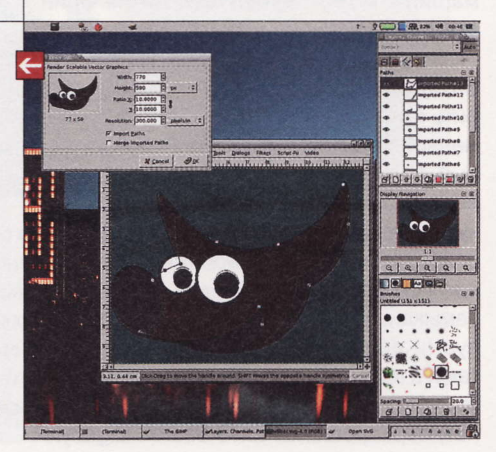
Недешевая экскурсия

Благотворительный аукцион Charitybuzz продал экскурсию по штаб-квартире Facebook. Как сообщает Business Insider, в течение первой недели торгов ставки сделали 23 человека, а цена дошла до $10 000. В последний день она подскочила до $60 000, а завершились торги на отметке в $70 000. Кто стал победителем, неизвестно. Что интересно, экскурсия не гарантирует встречу с Марком Цукербергом (Mark Zuckerberg), а обещает лишь возможность «увидеть людей, которые разработали наиболее популярные функции Facebook».

Обновленный GIMP

Очередной релиз оупенсорсного графического редактора GIMP с номером версии 2.8 состоится в конце текущего или начале следующего года. Об этом сообщил в официальном блоге проекта один из разработчиков Мартин Нордхольц (Martin Nordholts). По его словам, в этой версии будет наконец реализован однооконный интерфейс с вкладками, работа над которым началась еще в 2009 году. Именно непривычный многооконный интерфейс, не соответствующий негласным стандартам отрасли, вызывает наибольшие нарекания у профессиональных пользователей – фотографов, дизайнеров и художников. Планируется также серьезно усовершенствовать работу со слоями. Девелоперы обещают добавить в GIMP 2.8 и аппаратное ускорение обработки графики на базе OpenCL – фреймворка для параллельных вычислений на различных графических и центральных процессорах. Работа над этим тоже началась в 2009 году.

Кроме того, создатели пакета GIMP решили сократить цикл разработки. Теперь новые версии редактора станут появляться чаще, но будут содержать в себя меньше изменений.

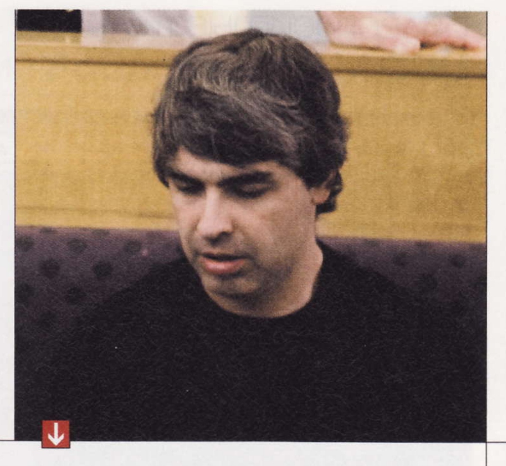


RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

Корейцы судятся с Apple

Около 27 000 жителей Южной Кореи 17 августа подали коллективный судебный иск против компании Apple. Они обвиняют «яблочную» компанию во вторжении в частную жизнь, поскольку устройства на базе iOS следят за перемещениями пользователей. Истцы требуют выплаты компенсации в размере 27 млрд корейских вон ($25,3 млн). Если им удастся выиграть дело, каждый из истцов получит около $936. Ранее, в июле, Apple уже проиграла аналогичный судебный процесс в Южной Корее и была вынуждена выплатить $945.



Про ультрабуки

На встрече с партнерами в Тайбэе в начале августа Intel сообщила о том, что Acer, ASUSTeK Computer и Lenovo в IV квартале 2011 года намерены выпустить ультрабуки по цене ниже $1000, сообщает DigiTimes. Однако, по сведениям издания, производители недовольны стоимостью компонентов. Уложиться в обозначенную Intel розничную цену можно лишь в том случае, если Intel снизит цены на процессоры и предложит субсидию в размере $100 на каждый ультрабук (эта сумма пойдет на рекламу и маркетинг новых устройств).

MS не купила Motorola

Ряд компаний вели переговоры о покупке Motorola Mobility, прежде чем последняя согласилась на сделку с Google. Об этом сообщает ресурс GigaOm со ссылкой на собственные источники. По данным сведениям, Google предложила более выгодные условия. Переговоры о приобретении начались около пяти недель назад. В основном они велись между главой Google Ларри Пейджем (Larry Page) и гендиректором Motorola Mobility Санджаем Джа (Sanjay Jha).

Напомним, что Google объявила о приобретении производителя мобильных устройств за $12,5 млрд 15 августа. Данная сделка уже получила одобрение советов директоров обеих компаний. За каждую акцию Motorola Mobility интернет-гигант заплатит $40, что на 63% выше рыночной стоимости.

Тем временем акционер Motorola Mobility Джон Китинг (John Keating) подал в суд на собственную компанию и ее руководителя Санджая Джа. Истец просит заблокировать сделку с Google, утверждая, что она невыгодна акционерам, поскольку компанию можно было продать еще дороже, передает Bloomberg.

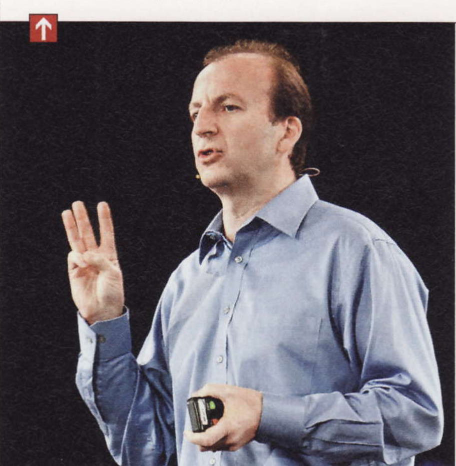
Открытая WP?

Глава подразделения Microsoft Windows Phone Энди Лиз (Andy Lees) воспользовался новостью о покупке Google компании Motorola Mobility для рекламы мобильной ОС от Microsoft. Как утверждает г-н Лиз, теперь к Android не может быть доверия, поскольку «большой G» будет отдавать предпочтение продуктам Motorola. «Инвестиции в открытую мобильную экосистему важны как для индустрии, так и для потребителей, и Windows Phone сейчас является единственной платформой, предлагающей всем равные возможности», – утверждает г-н Лиз.



О мрачном городе

Konami опубликовала новые скриншоты из игры Silent Hill: Downpour, восьмой части сериала. Работает над проектом чешская студия Vatra Games. Релиз состоится осенью для платформ Xbox 360 и PlayStation 3. В Silent Hill: Downpour игроки смогут свободно перемещаться по виртуальному миру. Появятся квесты, которые, как обещают девелоперы, «изменят стиль игры». Известно, что некоторые задания придется выполнять на окраинах мрачного города Silent Hill, поэтому игроку придется добираться туда на метро.



iPad вне конкуренции

Популярность Android-планшетов растет, но сильных конкурентов у iPad до сих пор не появилось. За последний год «гуглотаблетки» заняли 20% рынка, но до сих пор нет ни одного устройства на этой платформе, которое бы смогло составить реальную конкуренцию продукции Apple iPad, уверен аналитик ABI Research Джефф Орр (Jeff Orr). По его мнению, одной из причин является высокая стоимость подобных устройств.

«Планшеты представили многие производители, но ни один из них не выделяется на фоне другого. Более того, «таблетки» большинства компаний стоят дороже, чем iPad в аналогичной конфигурации», – отмечает аналитик. Единственным потенциальным конкурентом iPad остается Samsung Galaxy Tab, который в I квартале 2011 года занял 12,5% рынка против 73,3% у планшета Apple.

Другим негативным фактором является фрагментация платформы Android, которая усложняет разработку ПО. Эту проблему Google планирует решить с выпуском версии Android под кодовым именем Ice Cream Sandwich. Релиз намечен на октябрь 2011 года.

Цены на камни

Стала известна стоимость первых процессоров Intel Sandy Bridge-E. Об этом сообщает VR-Zone со ссылкой на информированные источники. Напомним, что официальный дебют данных камней должен состояться в IV квартале. Дешевле всего ($294) обойдется Core i7-3820. Это четырехъядерный процессор с 10 Мбайт кэш-памяти L3. Стоящий на ступень выше шестиядерник Core i7-3930K оценивается в два раза дороже ($583). Самым же производительным из новой тройки окажется Core i7-3960X: за $999 покупатель получает 6 ядер, 12 потоков и 15 Мбайт кэша.

GNU Image Manipulation Program (сокр. GIMP) – программа для создания и обработки растровой графики с частичной поддержкой работы с векторной графикой. Появился в 1995 году как дипломный проект, сейчас поддерживается группой добровольцев. (Wiki)

Программа Reflect Image Viewer 0.9.2010

Этот графический вьюер не имеет настроек и по сути лишен интерфейса. Не следует искать значок в системном меню: просмотр графики осуществляется командой контекстного меню файла. Для просмотра и поворота изображений используются сочетания клавиш Alt + «вправо» / «влево» / «вверх» / «вниз». Обещана качественная работа продукта на самых древних машинах.



- **Разработчик:** N/A
- **ОС:** Linux
- **Объем дистрибутива:** 24 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** reflect.sourceforge.net

Видеопроигрыватель UDE Movie Player 1.0

Забавная программа: если вам не надоест ломать голову над двойным архивом с исходниками и нетрадиционной процедурой установки, взамен вы получите аскетичную оболочку для мультимедийного фреймворка GStreamer. Нужный видеофайл либо указывается при запуске плеера, либо открывается командой контекстного меню. Поддерживается выбор аудиодорожек и субтитров.



- **Разработчик:** Daniel Saul
- **ОС:** Linux
- **Объем дистрибутива:** 200 Кбайт
- **Адрес:** code.google.com/p/ude-movie-player

Веб-браузер Mozilla Firefox 6.0

По правде сказать, мы устали от браузерной «гонки вооружений». Похоже, что разработчики решили перенять худшее у советской системы хозяйствования и любой ценой выдают на-гора свежие сборки в точно установленные сроки. В данной версии реализована подсветка домена в адресной строке – на наш взгляд, это наиболее заметное новшество «шестерки».

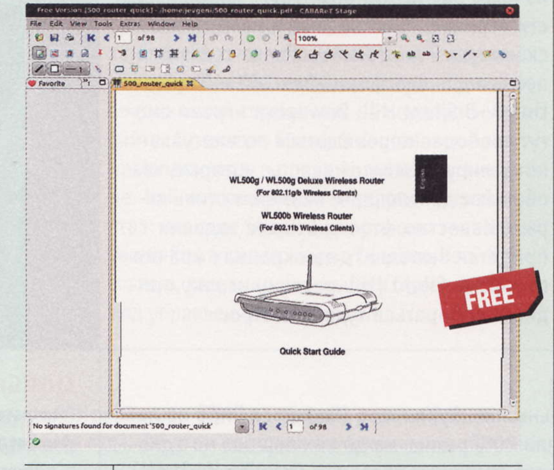


- **Разработчик:** Mozilla Foundation
- **ОС:** Linux, FreeBSD, Solaris, Mac OS X, Maemo, Android, Windows
- **Объем дистрибутива:** 30,2 Мбайт
- **Адрес:** mozilla-russia.org

Пакет ПО CABAReT Stage 5.1.2

Это приложение, для работы которого требуется среда Java, вряд ли годится для повседневного просмотра PDF, хотя энтузиасты могут попробовать данную функцию. Способности продукта, к слову, не требующего установки и позиционируемого в качестве альтернативы громоздкому Adobe Acrobat, гораздо шире. Правда, функциональность пакета зависит от типа лицензии: в бесплатном варианте доступен минимальный набор инструментов, модификация Basic (€49) позволит добавлять комментарии, извлекать картинки из PDF-файлов, а также экспортировать содержимое документа в форматы JPEG, PNG и TXT.

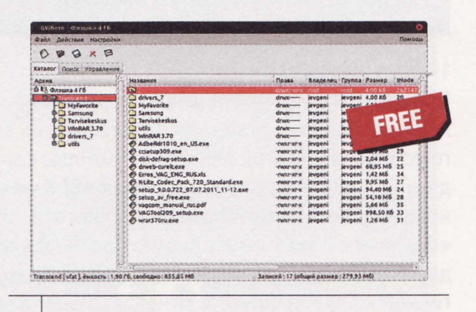
Однако и бесплатная сборка не так уж плоха. К нашим услугам импорт TXT-файлов в формат PDF, несложное редактирование при помощи рисования, установки маркеров и форм, коррекция метаданных файла, поиск в содержимом, а также защита посредством шифрования.



- **Разработчик:** CABAReT Solutions AG
- **ОС:** Linux, Windows
- **Объем дистрибутива:** 72 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.cabaret-solutions.com

Каталогизатор GWhere 0.2.2

Программа умеет сканировать контент на съемных дисках всех типов – от дискет до флэшек – для последующего сохранения информации о содержимом носителя. После сканирования можно работать с базой данных без подключения дисков. Первым делом нужно указать носитель на вкладке «Управление», нажать кнопку «Добавить диск», после чего на вкладке «Каталог» отобразится найденный контент.



- **Разработчик:** Sebastien Lecacheur
- **ОС:** Linux, FreeBSD, Windows
- **Объем дистрибутива:** 800 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.gwhere.org

RSS

Автором рубрики «Новые поступления» является Акустик, с которым всегда можно связаться по e-mail: soft@upweek.ru. Приветствуются любые предложения, пожелания по возможности тоже будут учтены.

Менеджер изображений **Fotoxx 11.08.1**

Программа составит конкуренцию как платным, так и свободным продуктам для упорядочивания и редактирования изображений. Вот только непонятно, что имел в виду разработчик, говоря о «небольших коллекциях графики». Первым делом нужно указать каталог с фотографиями (кнопка «Галерея»). Найденные картинки отобразятся в виде миниатюр, а двойной клик по файлу откроет окно графического редактора. Поддерживаются изображения практически всех форматов, включая RAW (для работы с «сырьем» служит команда «Конвертировать RAW» в меню «Инструменты»).



- **Разработчик:** Kornelix
- **ОС:** Linux, FreeBSD
- **Объем дистрибутива:** 1,45 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** kornelix.squarespace.com

Программные возможности помимо масштабирования и изменения размера позволяют увеличивать резкость, сглаживать картинку, уменьшать шум, в т. ч. на фото со слабым освещением, изменять значения яркости, контрастности и цветности, устранять эффект «красных» глаз и создавать панорамы.

Программа **Tunapie** 2.1.18

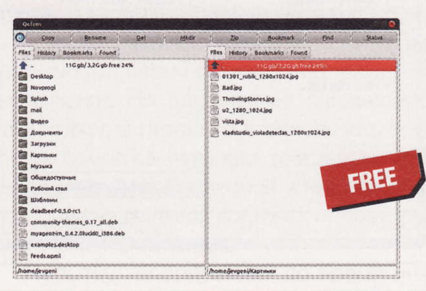
Понятно, что столь крохотный проигрыватель потокового вещания не имеет средств воспроизведения контента. В настройках следует указать желаемые веб-браузер, аудио- и видеопроигрыватели, а затем получить список станций, вещающих в интернете. Набор небольшой, но на самые разные вкусы. Любую передачу можно записать в файл как немедленно, так и по расписанию.



- **Разработчик:** James Stone
- **ОС:** Linux, Mac OS X
- **Объем дистрибутива:** 193 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** tunapie.sourceforge.net

Файловый менеджер **Qefeme** 0.6

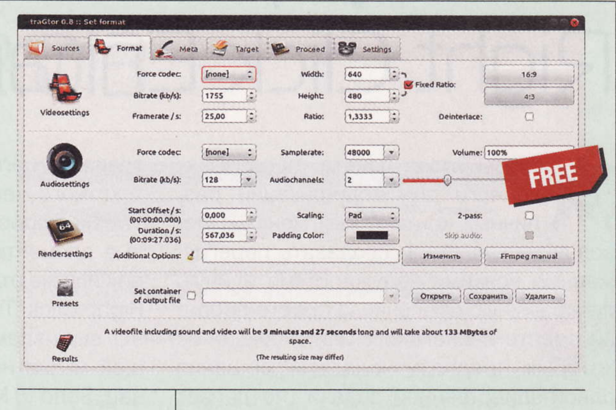
Перед нами QT-приложение с классическим двухпанельным интерфейсом. Кроме стандартных операций с файлами и папками доступна функция архивирования в файлы формата ZIP – и это при столь мизерном размере программы! Для работы можно использовать «горячие» сочетания клавиш. Для загрузки предлагаются как исходные тексты, так и бинарные DEB-пакеты для различных платформ.



- **Разработчики:** pka
- **ОС:** Linux, Mac OS X, Windows
- **Объем дистрибутива:** 99 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** code.google.com/p/qefem/

Мультимедийный конвертор **traGtor 0.8.37**

Это самая продвинутая и наглядная оболочка для утилиты командной строки FFmpeg. Напомним, что FFmpeg представляет собой пакет мультимедийных библиотек, благодаря которым возможна в числе прочего конвертация практически всех популярных звуковых и видеофайлов. Единственный досадный момент – немецкий язык интерфейса по умолчанию. Для исправления этого казуса отправляйтесь на вкладку Einstellungen и в списке Sprahe wahlen выберите параметр en.



- **Разработчик:** Markus
- **ОС:** Linux
- **Объем дистрибутива:** 537 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** mein-neues-blog.de/tragtor-gui-for-FFmpeg

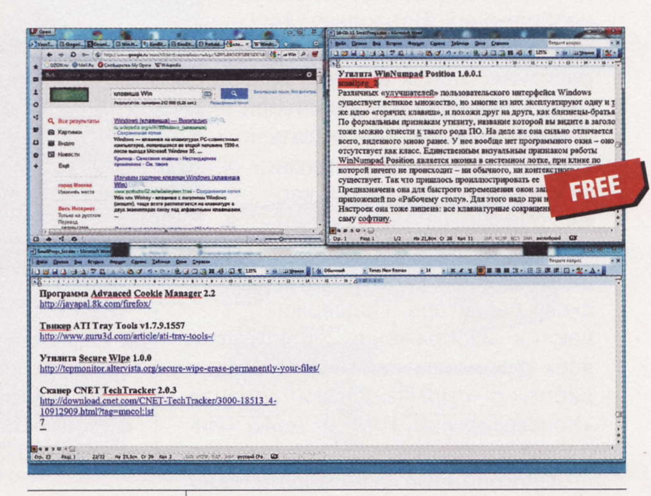
На вкладке Sources выбирайте исходный материал, после чего вы сможете насладиться возможностями вкладки Format, где расположено множество опций конвертирования. К слову, возможен и пакетный режим преобразования. Если вам не лень, можете указать требуемую информацию в метатегах. Назначение вкладки Target не нуждается в пояснениях, а на Procced вас ждет выбор режима нагрузки на процессор.

Если вы знаете какую-нибудь полезную программку для Linux или мобильных платформ, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адрес soft@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Новых поступлениях».

Программа WinNumpad Position 1.0.0.1

Различных «улучшателей» пользовательского интерфейса Windows существует немало, но многие из них эксплуатируют одну и ту же идею горячих клавиш. По формальным признакам утилиту, название которой вы видите в заголовке, тоже можно отнести к такого рода ПО. Но она сильно отличается от всего, виденного мною ранее. У нее вообще нет программного окна. Единственным визуальным признаком работы WinNumpad Position является иконка в системном лотке, при клике по которой правой кнопкой мыши появляется куцее контекстное меню из одного пункта – Exit PRBS WinNumpad Position. Так что пришлось проиллюстрировать ее снимком своего десктопа.

Предназначена софтина для быстрого перемещения окон по «Рабочему столу». Для этого используется клавиша Winkey + «стрелки» либо клавиши дополнительного цифрового блока. Опишу эти сочетания. «Единичка», «семерка», «девятка» и «тройка» при зажатой Winkey отправляют окно активного приложения в соответствующие их позициям на цифровом блоке углы экрана. «Пятерка» просто центрирует окно, а клавиши «8», «2», «4» и «6» «отгоняют» оное к различным краям «Рабочего стола», растаскивая либо по ширине, либо по высоте. В общем, проще показать, чем объяснить (смайл).



Практическую ценность WinNumpad Position может представлять лишь для владельцев HD-моников. Но попробуйте: вдруг понравится. **UP**

- **Разработчик:** PRBS
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 4 бит)
- **Адрес:** pbrs.weebly.com/win-numpad-positioner.html

Набор утилит Right Click Enhancer 1.5

Авторы этого пакета, предназначенного для модификации различных контекстных меню «Проводника», не стали создавать перегруженную всякими ненужностями единую программную оболочку, а просто собрали вместе несколько утилит, каждая из которых предназначена для решения одной-единственной задачи (но делает это хорошо). Собственно, и инсталлятор загружать вовсе необязательно: существует портативный вариант, распространяемый в виде архива 7Zip (могли бы выбрать и другой формат, но все равно это плюс).

My Computer Manager, как нетрудно догадаться, служит для добавления или удаления дополнительных элементов в соответствующую системную папку или же в «Панель управления». Утилита с длинным названием Right Click Cascading Menu Shortcuts Creator позволяет создавать многоуровневые элементы контекстного меню для папок, а Right Click Tweaker просто добавляет туда различные элементы (это могут быть директории или же отдельные файлы, в т. ч. *.lnk). Right Click Tweaker модифицирует меню, вызываемое по клику правой клавишей мыши на отдельном файле. Наконец, Send to Manager умеет производить изменения в подменю «Отправить» (так оно называется в русифицированных версиях Windows). Для пользовательских пунктов меню можно выбрать нестандартную графическую миниатюру – единственное требование заключается в том, чтобы она находилась в файле ICO. Тратить журнальную площадь на описание процесса работы с этими утилитами, по-моему, не стоит. Честное слово: любой более-менее опытный юзер, поигравшись с ними буквально 10 мин., сразу поймет, что к чему. **UP**



- **Разработчик:** RBSoft
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 4 бит)
- **Объем дистрибутива:** 936 Кбайт – 1,8 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** rbsoft.weebly.com

RSS

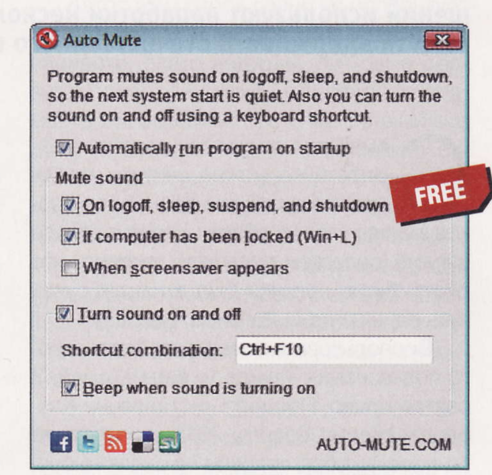
Автором рубрики «Маленькие программы» является Михаил Задорожный, с которым всегда можно связаться по e-mail: zmike@upweek.ru. Приветствуются любые предложения, пожелания по возможности тоже будут учтены.

Утилита Auto Mute 3.9

Представляю читателям очередное творение украинского девелопера Антона Карпенко, скрывающегося за ником KARPOLAN. Прога умеет только одно: отключать системные звуки при выходе из системы, блокировке, переходе в спящий или ждущий режим, завершении работы ПК, а также при запуске скринсейвера. Скажете, мелочь? А вот и нет: это отличная страховка для забывчивых пользователей, которые оставляют включенными колонки. И если из этих колонок неожиданно раздастся громкий звук, который, например, разбудит спящего грудного ребенка, скандал, устроенный супругой, мелочью не покажется.

В памяти Auto Mute занимает около 1,5 Мбайт – похвальное отношение к системным ресурсам. А вот отсутствие портативной версии лично мне непонятно: по сути, это просто один-единственный экзешник на 719 Кбайт, который, кстати, после инсталляции можно просто скопировать из программной папки в другую систему, и все будет работать без проблем. Лично мне отсутствие русификации не мешает, но кого-то и это может напрягать. Несмотря на недочеты, со своими обязанностями утилитка справляется на отлично. Помимо всего вышеперечисленного она может еще и просто включать / отключать системные динамики. Для этого по умолчанию используются горячие клавиши Control + F10 (сочетание дозволяется менять в настройках).

На офсайте красуется лозунг: «The small utility you can't live without» (маленькая утилита, без которой вы не сможете жить). Позабавило. Но софтина и вправду полезная. Рекомендую заглянуть на страничку karpolan.com/software – там вы найдете другие разработки того же автора. UP



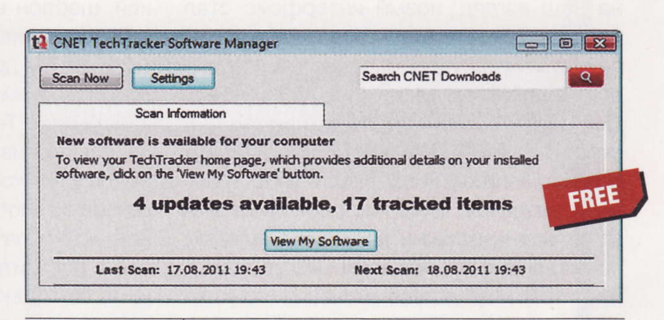
- **Разработчик:** KARPOLAN
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 4 бит)
- **Объем дистрибутива:** 372 Кбайт
- **Адрес:** auto-mute.com

Сканер CNET TechTracker 2.0.3

Давненько в «Маленьких программах» не рассказывалось об инструментах для автоматического поиска обновлений установленного в системе ПО. В последнее время автор этих строк находит все больше аргументов в пользу простого правила: не надо улучшать то, что хорошо работает (слишком часто новые версии стали приносить новые глюки). Но если вы не разделяете этот подход и стремитесь заполучить все только самое свеженькое, то вот вам очередной сканер обновлений – на этот раз от весьма уважаемой конторы, оператора сайта CNET Downloads.

Попытку «впаривания» во время инсталляции некоего пакета PC Speed UP я упоминаю по той же причине, по которой производители микроволновок пишут в инструкциях о том, что не надо запихивать в эти приборы домашних животных (надеюсь, что большинство постоянных читателей UPgrade уже избавились от привычки бездумно жать кнопку Ok).

CNET TechTracker сразу поселяется в автозагрузке, но, учитывая его назначение, с этим можно смириться. В памяти сканер занимает около 6 Мбайт. По умолчанию он настроен на проверку системы раз в сутки, соответствующий параметр меняется в Settings > General > Scan Frequency. Больше ничего интересного в настройках нет (опции, относящиеся к загрузке дистрибутивов ПО, в бесплатной версии заблокированы). Чтобы просмотреть список программ, для которых есть обновления, надо нажать на кнопку View My Software, после чего результаты откроются в браузере. Вам будут настоятельно советовать зарегистрироваться на сайте cnet.com, но делать это необязательно: можно просто открыть страничку нужной программы и скачать все вручную (благо ссылки имеются). UP

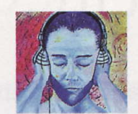


- **Разработчик:** CBS Interactive
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 4 бит)
- **Объем дистрибутива:** 3,92 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** download.cnet.com/CNET-TechTracker/3000-18513_4-10912909.html

Если вы знаете какую-нибудь полезную и бесплатную программку, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адреса: zmike@upweek.ru или b@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Маленьких программах».

Опережая календарь

Число продуктов для безопасности ПК огромно – сейчас их не выпускают разве что откровенные лентяи. Причем большая часть таких решений используют наработки нескольких лидеров. Мы же предпочитаем поддерживать отечественного производителя.



Акустик
soft@upweek.ru
Mood: no mood
Music: no music

Семейство продуктов данного разработчика можно считать наиболее предсказуемым в части сроков выхода свежих сборок – третья декада августа (полагаем, нет нужды говорить, что дистрибутив новинки был в наших руках чуть раньше официального релиза).

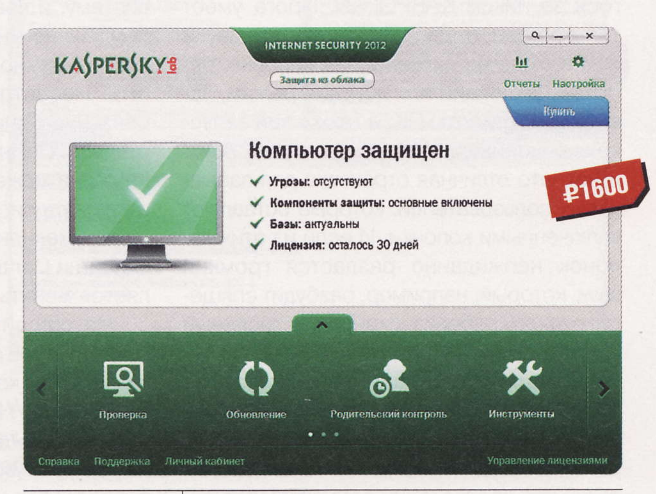
Воспользоваться месяцем бесплатного пользования – наше (и ваше! (смайл)) святое право. Процесс инсталляции Kaspersky Internet Security 2012 стал проще: во-первых, сбор сведений о системе осуществляется в фоновом режиме – теперь не нужно тратить внимание на созерцание окна данного процесса, а во-вторых, выбор между вводом лицензионного ключа или активацией демоверсии предлагается при запуске продукта. Как ни странно, первый старт обошелся без перезагрузки – мелочь, а приятно.

Как и всегда, мы расскажем лишь о нововведениях очередной версии и для начала заметим, что теперь Kaspersky Internet Security 2012 и «Антивирус Касперского 2012» поддерживают сенсорные экраны. Встречаем продукт по одежке: на наш взгляд, новый интерфейс стал более эргономичным – все инструменты представлены удобными кнопками с полосой прокрутки в нижней части окна. Для некоторых операций, например быстрой проверки, можно создать ярлыки и в дальнейшем не блуждать в программных разделах. Окно настроек предлагает четыре простые и наглядные вкладки, однако любители «тюнинга» могут не беспокоиться – средства изменения «тонких» параметров никуда не исчезли. Добавим, что нынешний интерфейс стал отчасти анимированным.

Что ж, встретили приветливо. Теперь о более существенных новинках. Человеческая репутация – штука тонкая: зарабатывается долго, а теряется в один момент. То же можно сказать и о репутации ПО, т. к. иные приложения хоть и не являются однозначно деструктивными, но неприятностей могут доставить ой как много. Kaspersky Internet Security 2012 обучился проверке репутации исполняемых файлов, например инсталляторов – в контекстном меню достаточно скомандовать «Посмотреть репутацию в KSN». После этого KIS отчитается в числе прочего о наличии или отсутствии цифровой подписи девелопера, количестве пользователей KSN, уже попробовавших данный продукт, о распространенности проверяемого файла по странам мира, а также о возможном рейтинге опасности.

Поясним подробнее механизм работы модуля проверки репутации. Обновленная линейка KAV / KIS 2012 анализирует и отправляет в фирменный облачный сервис Kaspersky Security Network информацию о шаблонах поведения всех приложений, запускаемых на компьютере. Затем эти данные проверяются, и, коль скоро конкретная программа будет признана вредоносной, шаблон ее поведения добавляется в набор антивирусных сигнатур.

В итоге другие приложения со схожим поведением (репутацией) будут блокироваться. Таким образом, пользователи, подключившиеся к сервису Kaspersky Security Network, помогают друг другу бороться со зловредами. Хотим мы того или нет, но «облачная» экспансия все сильнее – обратите внимание на кнопку «Защита из облака», после нажатия на которую вам поведают о нюансах работы сервиса Kaspersky Security Network и покажут статистику обработки возможных угроз. Хотите более «земную» пользу от применения «облака»? Извольте, но для начала вспомните о неизбежной в предыдущих версиях KIS процедуре обучения антиспамерского модуля. Согласитесь, что даже «обученный» антиспамерский компонент работает не всегда эффективно. Теперь же можно забыть о рутинных действиях, поскольку образцы почтового мусора расположены в упоминавшемся облачном сервисе.



- **Программа:** Kaspersky Internet Security 2012
- **Тип:** приложение для безопасности компьютера
- **Разработчик:** ЗАО «Лаборатория Касперского»
- **ОС:** Windows XP и выше
- **Объем дистрибутива:** 139 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.kaspersky.ru

Преимущество антиспамера, «витающего в облаках», неоспоримо: кроме традиционных методов проверки почтовых сообщений (например, анализа картинок и текста) используется эвристический анализ, что в сочетании с пополнением баз в режиме реального времени дает куда более эффективную защиту от навязчивой рекламы, причем зачастую небезопасной. Вот вам еще одно полезное применение виртуальных «облаков».

По нашему мнению, антивирусный продукт изначально обречен, если способен интегрироваться лишь с системным веб-браузером (примеров хватает). «Лабораторией Касперского» заявлена полная совместимость модуля проверки ссылок не только с Internet Explorer до версии 9.0 включительно, но и с «огнелисом», а также с Google Chrome до линейки 10.x.

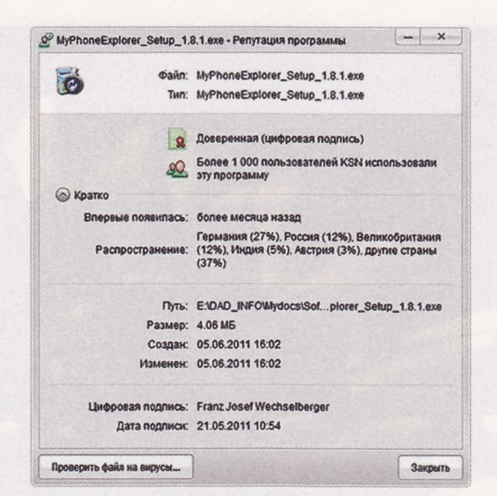
RSS

Интернет-банкинг – это общее название технологий дистанционного банковского обслуживания, при котором доступ к счетам и операциям предоставляется в любое время и с любого компьютера, имеющего доступ в интернет. (Wiki)

Однако в нашем случае упомянутый модуль в лучшем виде «подружился» с Google Chrome 13.0. Непонятно, по какой причине, «за кадром» остался браузер Opera – надеемся, что вскоре это недоразумение будет исправлено. По умолчанию проверяются все ссылки, а также отображаются категории сайтов, например «Нелегальное ПО», «Азартные игры» или «Наркотики».

Если вы практикуете покупки в интернете, настоятельно рекомендуем активировать функцию «Интернет-банкинг», изначально отключенную («Настройка» > «Веб-антивирус» > «Настройка» > «Интернет-банкинг» > «Включить контроль»). После этого будет установлен корневой сертификат «Лаборатории Касперского» (в данном случае поддерживается и браузер Opera), а затем в настройках «Интернет-банкинга» нужно указать платежные веб-ресурсы, с которыми вы работаете. Результатом станет предложение о запуске страницы в режиме безопасного просмотра: все-таки свои кровные – это святое (смайл).

Год назад, рассказывая о предыдущей версии Kaspersky Internet Security 2011, мы знакомили вас с модулем активности программ, получающем информацию от других компонентов KIS – почтового антивируса, сетевого экрана, модуля проактивной защиты и других. Напомним, что модуль активности приложений отслеживает все события, влияющие на безопасность системы, для дальнейшего восстановления полной картины действий, совершенных одной или несколькими вредоносными программами. Если было зафиксировано хотя бы одно событие, то этого вполне достаточно для обнаружения всех остальных.



Среди новинок KIS 2012 – модуль проверки репутации программ

Да вот незадача: отмена действий, совершенных деструктивным продуктом, была возможна только в текущей сессии. Теперь же доступна отмена действий и в предыдущих сессиях. Ко всему прочему список таких действий расширен: Kaspersky Internet Security 2012 позволит отменить действия, связанные с созданием новых и модификацией имеющихся файлов, а также записей системного реестра.

Казалось бы, что можно придумать нового при загрузке обновлений, кроме выбора сервера в определенной стране? Но и здесь не обошлось без новых фишек. В линейке KAV / KIS 2012 апдейты загружаются только для активных компонентов – понятно, что за счет этого снижаются объем трафика и продолжительность процесса.

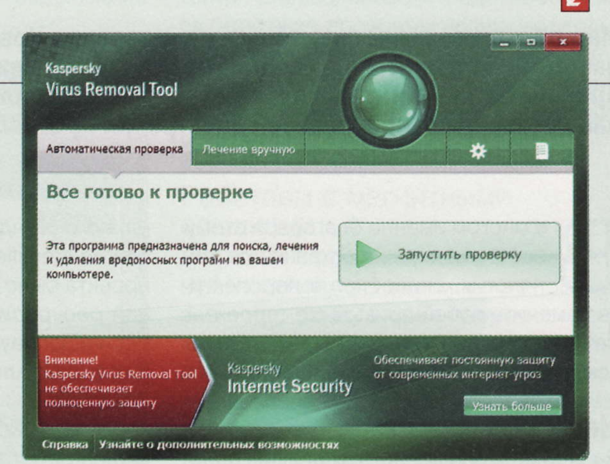
Автор этих строк давно не использует антиспамерские модули в пакетах безопасности, благо ведущие почтовые сервисы почти полностью избавляют от спама. Таким образом, отключив данный модуль, вы будете избавлены от лишних забот. При активации компонента программа немедленно загрузит и установит нужные сигнатуры. Более того, при выходе компьютера из спящего режима процедура обновления начнется только через 15 мин., чтобы не снижать производительность при восстановлении активности системы и софта.

И наконец, традиционно о «вечном», то бишь о нагрузке рассматриваемого приложения на ресурсы. Из года в год на тематических форумах раздаются возгласы о «железной руке» продуктов «Лаборатории Касперского», перекрывающей кислород многострадальному компьютеру. В очередной раз заявляем, что на современных машинах влияние KAV / KIS 2012 практически неощутимо. Дело в том, что для ряда пользовательских действий предусмотрены свои уровни активности антивируса, например для онлайн-игрушек, просмотра видео высокого разрешения, прослушивания потокового звука и звонков посредством VoIP. **UP**

Терминатор-альтруист

Не думаем, что вы обходитесь без какого-либо приложения для безопасности: в наше смутное время это не самый разумный шаг. Коль скоро вы испытываете сомнения в эффективности используемого антивируса или хотите проверить и вылечить чужой компьютер, можете смело использовать бесплатный продукт Kaspersky Virus Removal Tool 2011 (support.kaspersky.ru/viruses/avptool2011). Однако учтите, что данная софтина представляет собой антивирусный сканер и не годится для резидентной защиты, да и функция обновления отсутствует. Об актуальности сигнатур можете не беспокоиться – свежие сборки Kaspersky Virus Removal Tool 2011 выходят регулярно, а в названии файла указана дата релиза с точностью до минуты, например setup_11.0.0.1245.x01_2011_08_04_15_12.exe.

Зато программа не нуждается в инсталляции и может быть запущена со съемного или сетевого носителя. Установочный файл представляет собой самоизвлекающийся архив (файлы распаковываются в системную временную папку). По умолчанию предлагается автоматический режим проверки и лечения, в котором сканируются абсолютно все файлы. Изначально будут проверены память, загрузочные секторы и объекты автозапуска. Дополнительные области сканирования указываются самостоятельно (поиск руткитов включен по умолчанию), а для удаления Kaspersky Virus Removal Tool 2011 достаточно закрыть программное окно. В ручном режиме использования утилиты вас ждет функция сбора сведений о системе для последующего анализа фирменным сервисом «Антивирусная служба 911».



Облачный сервис представляет собой особую клиент-серверную технологию – использование клиентом ресурсов (процессорного времени, оперативной памяти, дискового пространства, сетевых каналов, специализированных контроллеров, программного обеспечения и т. д.) группы серверов в Сети. (Wiki)

Виртуальный магнетизм

Мир p2p-технологий спокойным не назовешь. Новости из данной сферы напоминают фронтовые сводки. Не успели мы привыкнуть к торрентам – прошли битвы заинтересованных сторон, выявились способы борьбы, – как нас ожидает новый виток обострения противоречий.



Алексей Кутовенко
soft@upweek.ru
Mood: рабочее
Music: The Enid

Во многом именно благодаря этому все больше распространяется технология, способная в перспективе заменить собой привычные торренты. Речь идет о так называемых магнитных ссылках (Magnet Links).

Немного истории

Начало истории магнитных ссылок практически совпало с новым витком соревнования виртуального меча и щита, или, в нашем случае, приложений для свободного обмена контентом и средств его контроля. Данный стандарт разработан в далеком 2002 году на основе официального стандарта IETF URI (Universal Resource Identifier). Первоначальной целью проекта было «подружить» схемы описаний ресурсов крупных p2p-сетей Freenet и eDonkey. Однако результат разработки оказался гораздо более универсальным.

Несколько лет технология хоть и успешно работала, но не привлекала к себе внимания и не пользовалась особенной известностью. Перелом произошел, пожалуй, в конце 2009 года, когда один из крупнейший в мире торрент-трекеров The Pirate Bay внедрил использование магнитных ссылок в своем каталоге. С этого времени интерес к Magnet Links начал расти, и сейчас мы уже смело можем говорить о новой странице в истории инструментов сетевого файлообмена.

Так зачем нам нужны эти магнитные ссылки? Какие преимущества есть у них перед уже известными технологиями обмена файлами, включая привычные торренты? Давайте разбираться.

Зачем нужны и как устроены магнитные ссылки?

Магнитные ссылки – это пример технологии, которой можно просто пользоваться, не особенно задумываясь о внутренних

RSS
Хэширование – преобразование массива данных произвольной длины в выходную битовую строку фиксированной длины. Такие преобразования также называются хэш-функциями, а их результаты называют хэшем. (Wiki)

механизмах ее работы. Данный инструмент, если говорить коротко, является попыткой усовершенствовать обычную Torrent-схему и позволяет максимально децентрализовать сеть обмена файлами, снизив зависимость пользователей при загрузке нужных файлов от работоспособности сайта-трекера.

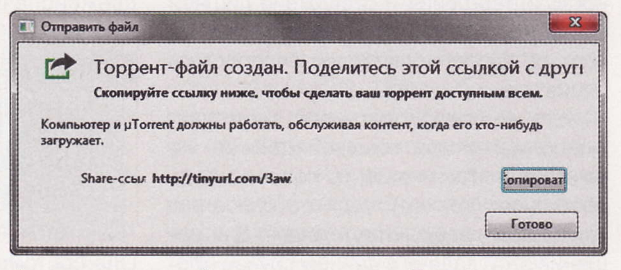
Обычно данные о каждом торренте хранятся в особом файле с расширением *.torrent, который содержит информацию как о самом файле (имя, хэш), так и о трекере. Эти файлы сохраняются серверами-трекерами и необходимы как для нахождения пользователей с конкретным файлом или его фрагментом, так и для проверки целостности самих скачиваемых файлов. У этой системы есть свои достоинства, но есть и недостатки. Наиболее серьезный для p2p-сообщества носит даже не технический, а юридический характер. Хранение torrent-файлов на сервере-трекере, как показывает практика, делает его владельцев достаточно уязвимыми перед судебными преследованиями, даже несмотря на то, что сам контрафактный контент находится у удаленных юзеров. Магнитные ссылки как раз помогают решить в первую очередь именно эту проблему. Неслучайно интерес к этой технологии был в значительной мере подстегнут относительно недавними успехами в борьбе с некоторыми крупными торрент-трекерами.

Как и обычный URL, магнитная ссылка – это просто строка символов, а не файл. Однако у нее есть и существенные отличия. Если URL содержит адрес файла в сети, то магнитная ссылка описывает его содержание, что гораздо важнее для p2p-сетей. Ее обязательный элемент – хэш целевого файла. Кроме того, она может содержать дополнительные данные, например адрес клиента хаба (в случае с Direct Connect-сетями) и другую информацию. Поскольку магнитная ссылка «отвязана» от названия или точного адреса файла, она будет работать и при переименовании или перемещении искомого ресурса. Соответственно, по магнитной ссылке клиент сможет скачивать файл у нескольких пользователей, даже если каждый из них присвоит ему собственное имя.

Таким образом, магнитные ссылки способны выполнять все функции torrent-файлов, практически не уступая им в возможностях и несколько превосходя удобством использования. Для трекеров использование магнитных ссылок означает снижение не только риска, но и нагрузки, поскольку основная часть работы в файлообменной сети перекладывается на клиентские приложения.

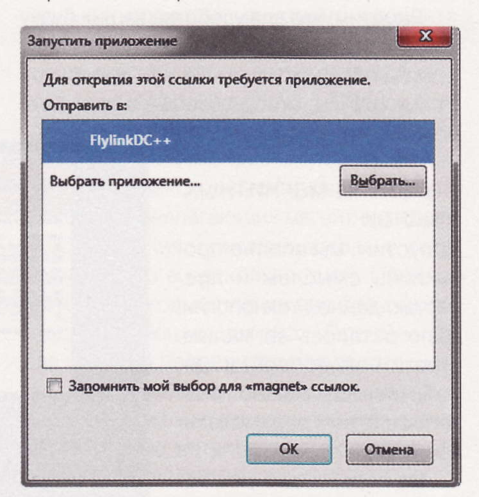
Магнитные ссылки – это гораздо более устойчивая технология, чем torrent-файлы. Поскольку каждая ссылка содержит всю нужную информацию о файле, безвременная кончина трекера, построенного на магнитных ссылках, не сказывается на возможности непосредственной передачи файлов между клиентами.

Пользователи тоже в определенном выигрыше. Первым полезным свойством магнитной ссылки является то, что она позволяет поставить ресурс на закачку, даже в случае если в данный конкретный момент ни один его владелец не находится в Сети: процесс начнется автоматически, как только они появятся в онлайне. Кроме того, по магнитной ссылке также можно начинать скачивать только частично выложенный в Сеть файл – ваш клиент спокойно начнет загружать его доступные фрагменты. Поскольку такая ссылка – это просто текстовая строка, никто не мешает размещать ее на веб-страничке, пересылать в сообщениях электронной почты или мессенджеров.



Генерация магнитной ссылки с помощью µTorrent

Применение магнитных ссылок также в определенной мере защищает пользователей от поддельных торрентов, поскольку любая модификация файла приводит к изменению его хэша. Варианты файла можно легко отличить друг от друга, что практически исключает вероятность нарваться на фейк.



Для интеграции поддержки закачки магнитных ссылок в браузере достаточно один раз настроить файловые ассоциации с установленном в системе p2p-клиентом

Так что же, магнитные ссылки – идеальный вариант для файлообмена? Не все так просто, и определенные проблемы все еще остаются. Начнем с того, что, несмотря на довольно давнюю историю магнитных ссылок, интерес к ним действительно серьезно вырос относительно недавно. Как следствие, разработчики многих торрент-клиентов только в последнее время добавили в свои продукты поддержку магнитных ссылок. Несколько боком им вышла даже их гибкость: единого стандарта пока нет, разные сети и сайты могут использовать отличающиеся форматы. Разработчикам p2p-клиентов приходится учитывать это разнообразие. Получается пока с переменным успехом: время от времени можно столкнуться со ссылкой, которую «штатный» клиент не хочет воспринимать. Кроме того, на некоторых ресурсах магнитные ссылки содержат только необходимый минимум данных, в результате чего не передается даже имя торрента или список содержащихся в нем файлов, что создает некоторые неудобства. Это, в частности, затрудняет выбор нужного контента. Справедливости ради повторимся, что такие проблемы возникают только на определенных трекерах. Более того, они не носят принципиального характера и, скорее всего, будут постепенно устраняться.

Работаем с магнитными ссылками

Для того чтобы воспользоваться магнитной ссылкой, понадобится выполнить всего несколько весьма простых операций. Если вы встретили такую ссылку на веб-странице во время серфинга и у вас установлена какая-либо программа для работы с магнитными ссылками, достаточно будет один раз разрешить браузеру ее запуск при клике по ссылке: на этом отличия магнитных ссылок от обычных ссылок на скачивание файлов для конечного пользователя, по большому счету, заканчиваются. Несколько оригинальна, как обычно, Opera. Для автомати-

Хэширование применяется для сравнения данных: если у двух массивов хэш-коды разные, массивы гарантированно различаются; если одинаковые – массивы, скорее всего, одинаковы. Простейшим примером хэш-функций может служить контрольная сумма. (Wiki)

ческой передачи ссылок некоторым торрент-клиентам понадобится в настройках браузера («Настройки» > «Общие настройки» > «Программы») указать новый протокол (magnet) и сопоставить ему нужную программу.

Нельзя не отметить, что различные торрент-клиенты имеют собственные особенности при обработке магнитных ссылок. Здесь, конечно же, многое зависит от ваших задач и предпочтений. Сводную таблицу возможностей разных клиентов по работе с такими ссылками можно посмотреть в «Википедии» – она достаточно полная и вполне достоверная. Мой личный субъективный выбор для работы в связке с браузером – µTorrent (www.utorrent.com). Меня вполне устраивает его «всеядность» по отношению к магнитным ссылкам в различных форматах, крайне редкие сбои, лаконичность интерфейса и отсутствие лишней суеты при настройке и в работе. Кроме того, он является свободно распространяемым.

Что же происходит, когда мы кликаем по магнитной ссылке? Должен же осуществляться какой-то поиск, а ведь посредник (трекер), судя по описанию технологии, здесь отсутствует? Для решения этой задачи в данном случае программы-клиенты используют технологию распределенных хэш-таблиц (Distributed Hash Tables, DHT). Структура DHT такова, что для поиска нужного ресурса по его хэшу клиенту понадобится опросить только ограниченное количество участников сети, даже если в ней нет центральных индексирующих узлов. Достигается это за счет группировки данных в так называемые пространства ключей по признаку схожести их хэшэй. Каждый узел сети хранит список с информацией о ближайших к нему других узлах. Запрос от клиента, образно говоря, путешествует между узлами со все более близкими к искомым значениями, пока не выходит в итоге на нужный файл. Такой подход позволяет построить децентрализованную распределенную систему поиска со вполне приемлемыми пользовательскими характеристиками.

Давайте посмотрим на процесс обмена с другой стороны и разберемся, как можно создавать магнитные ссылки на собственные файлы. Данный процесс также весьма прост и автоматизирован в популярных клиентах. Как и в случае торрента, файл, который вы хотите сделать доступным, должен быть расшарен с помощью вашей программы-клиента. Дальнейшие операции зависят от конкретного используемого вами клиента. Например, в уже упомянутом выше популярном приложении µTorrent для создания торрента достаточно просто перетащить нужные файлы в его главное окно. После этого откроется диалог, который предложит скопировать в буфер обмена ссылку на вашу раздачу. Любопытно, что для сокращения ссылки автоматически используется сервис TinyURL (www.tinyurl.com). Ссылка ведет на страницу сервиса µTorrentRemote. Там есть кнопка для прямого скачивания контента с помощью µTorrent, торрент-ссылка, а также прямая магнитная ссылка на ваш ресурс. Такого извилистого пути можно избежать и просто вызвать контекстное меню вашего файла и выбрать в нем пункт «Копировать Magnet-URI».

Давайте посмотрим на содержание свежеиспеченной магнитной ссылки.

→ Перед нами действительно удобная и современная технология, которая имеет все шансы вскоре заменить привычные torrent-файлы. Будущее у нее, скорее всего, самое хорошее.

Она состоит из ряда параметров и значений, разделенных между собой знаком «&». Заметим, что строго обязательным является только параметр xt, который, собственно, и содержит хэш вашего файла. Остальные параметры, в принципе, опциональны, и вы при желании вполне можете их удалить из магнитной ссылки без особого ущерба для ее работоспособности.

Заметим, что для удобства ваших будущих получателей рекомендуется оставить хотя бы параметр dn, в котором содержится имя файла, отображаемое в программе-клиенте получателя.

Каталоги магнитных ссылок

Допустим, мы вполне прониклись смыслом и прелестью данной технологии. Дело осталось за малым: ответить на вопрос, а где, собственно, можно разжиться этими замечательными ссылками?

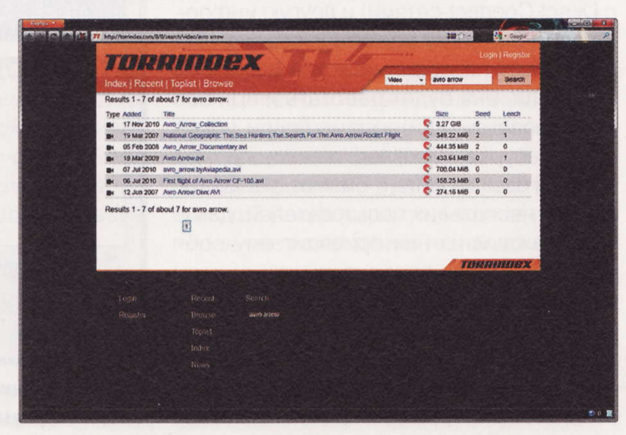
Во-первых, раз уж многие торрент-трекеры предлагают магнитные ссылки как альтернативный способ доступа к файлам, начинать можно со стандартных встроенных систем поиска. Несложно догадаться, что для поиска магнитных ссылок в таком случае подойдут и метапоисковые системы поиска по трекерам.

Кроме того, постепенно появляются проекты, специализирующиеся именно на поиске ресурсов, представленных магнитными ссылками, о которых обязательно нужно сказать пару слов. Мы не будем останавливаться на отдельных трекерах, снабдивших доступные раздачи магнитными ссылками, а сосредоточимся именно на специализированных поисковых машинах.

Первым поисковиком, который полагается только на индексацию магнитных ссылок, стал проект Torrindex (torrindex.com). Проект поддерживает несколько вариантов поиска файлов. Можно просматривать ленту новостей, в которую попадают все проиндексированные новые ссылки, а можно воспользоваться собственно системой поиска. Она предлагает только простой режим, правда снабженный парочкой фильтров. Нам доступна строка ввода запроса и переключатель типа контента: «все», «видео», «аудио» и другие варианты. Поиск ведется только по названию файла (используется параметр dt в проиндексированной магнитной ссылке).

Страница результатов сделана в виде таблички. Она кроме имени раздачи и магнитной ссылки содержит дату ее добавления в индекс, а также информацию о количестве сидеров и личеров.

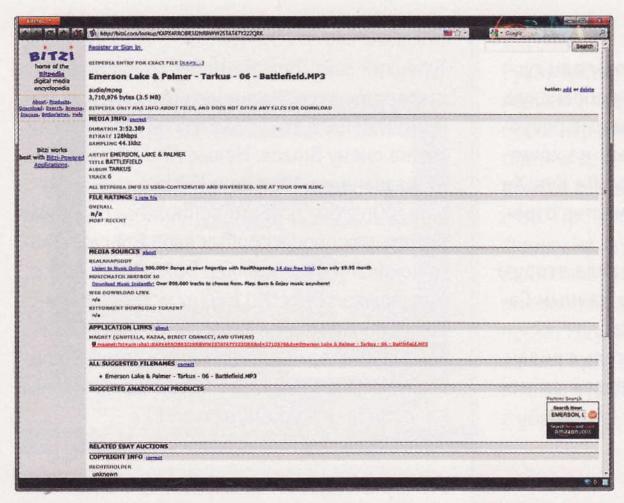
Недостатки данного проекта во многом связаны с его статусом ранней бета-версии. Пополняется индекс не так регулярно, как хотелось бы, поэтому неко-



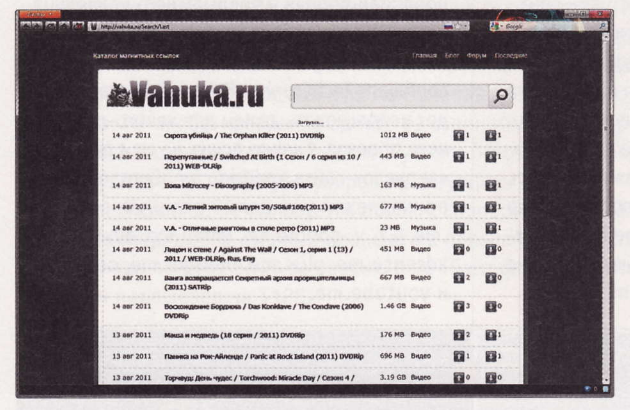
Проект Torrindex является первой поисковой системой, ориентированной на контент, доступный по магнитным ссылкам

RSS

Сид, иногда сидер (англ. seeder – сеятель) – клиент, имеющий все сегменты распространяемого файла, то есть либо начальный распространитель файла, либо уже скачавший весь файл и оставшийся на раздаче. (Wiki)



Проект Bitzi предназначен для поиска мультимедийных файлов и широко использует магнитные ссылки



Сервис Vahuka индексирует ряд крупных торрент-трекеров, размещающих магнитные ссылки для своих раздач

торые горячие новинки здесь не найти. Нет здесь и весьма полезного для подобных систем фильтра или опции сортировки по количеству активных сидеров для нужного файла. Вместо этого используется автоматическая сортировка файлов в списке по количеству упоминаний в DHT-сети. Решение, в принципе, верное, однако его реализация пока хромает. Именно эти полезные данные в выдаче Torrindex довольно условны и, к сожалению, частенько грешат неточностью. В результате для раздач, не относящихся к мейнстриму, приходится вручную просматривать результаты и при возможности выбирать оптимальные варианты самостоятельно.

Довольно любопытным примером специализированного поисковика является проект Bitzi (bitzi.com). Первоначально он развивался как своеобразная сетевая энциклопедия доступных в интернете мультимедийных ресурсов. Собственно говоря, данная функция выполняется и по сей день: чтобы убедиться в этом, достаточно заглянуть в раздел Bitpedia на сайте проекта. Предмет интереса данного проекта – сбор метаданных о мультимедиафайлах. В настоящее время база проекта насчитывает около трех с половиной миллионов описаний. Источники пополнения – труд членов сообщества, а также различные открытые источники. Здесь можно найти ресурсы, опубликованные как на отдельных сайтах, так и на самых различных сервисах, а также в сетях обмена файлами. Полезное свойство базы Bitzi – система постоянной проверки контента, что значительно повышает качество базы.

Каждый ресурс в Bitzi получает собственную виртуальную «карточку», в которой приводится весьма подробная информация. Это не только привычные заголовки, имена исполнителей, которые, кстати, даются в различных вариантах написания, но и сведения о ресурсе, на котором хранится файл, а также подборка ссылок для загрузки. Магнитная ссылка присутствует обязательно, кроме того, могут быть представлены ссылки на торренты, а также прямую веб-загрузку.

Продолжим обзор рассказом о нескольких проектах из нашего сегмента интернета. Одним из первых поисковиков, индексирующих магнитные ссылки, стал сервис Vahuka (vahuka.ru). Здесь есть только режим простого поиска и облако тегов. Данный сервис занимается самостоятельным индексированием ряда торрент-трекеров, предлагающих магнитные ссылки. Обновления в системе довольно регулярные – раз в несколько дней. Предлагается поисковый плагин для браузеров, поддерживающих формат OpenSearch. Для каждого найденного результата имеется небольшая «паспортичка», где указан трекер, на котором он хранится, а также ссылка на torrent-файл и собственно нужная нам магнитная ссылка.

Магнитные ссылки могут работать в различных p2p-сетях. Для сетей прямой передачи данных хорошим поисковым ресурсом является сайт dcmagnets.ru. Встроенный поисковик предлагает режимы простого и расширенного поиска. В последнем случае форма запроса предоставляет ряд полезных фильтров. Во-первых, это тематический фильтр «Поиск по разделам». С его помощью можно прекрасно справиться с результатами-омонимами из различных разделов – например, вы не будете получать ненужные ссылки на аудиофайлы при поиске видеоклипов. Пригодится и фильтр «Временной период», позволяющий быстро отбирать более свежие версии необходимого контента. Что касается результатов поиска, то они, к сожалению, не блещут. Лучше всего представлено мультимедиа, а вот электронные книги, например, стоит поискать в других источниках.

Итоги

Подведем краткий итог нашего обзора. При использовании магнитных ссылок уязвимость трекеров и зависимость пользователей от их работоспособности заметно снижается. Файлообменная сеть становится более устойчивой к воздействиям, поскольку центральный узел уже не так нужен и перебои в работе трекера не скажутся на возможности обмена файлами. В результате перед нами действительно удобная технология, которая имеет все шансы заменить привычные torrent-файлы. Будущее у нее, скорее всего, самое хорошее.

Что особенно приятно, у технологии магнитных ссылок немало преимуществ перед торрентами даже с точки зрения самого обычного домашнего юзера: помимо технических прелестей и простоты использования, присутствуют и вполне человеческие удобства. Здесь нет необходимости в регистрации на трекерах, никто не считает рейтинги и не пытается ввести какие-либо другие формы дискриминации честных халявщиков, коими является значительный процент пользователей таких файлообменных ресурсов.

Напоследок замечу, что очень бы не хотелось, чтобы технология магнитных ссылок ассоциировалась сугубо с распространением контента, способного довести до нервной икоты любого сторонника строгого соблюдения авторских прав в интернете. Это действительно удобный инструмент, никак, в общем-то, не затрагивающий сферы этики и экономики. Контент, распространяемый с помощью таких ссылок, равно как и торрентов, – это просто зеркало нашего с вами общества. Давайте просто будем уважать друг друга. **UP**

Лич, иногда личер (англ. leech – пиявка) – клиент, не имеющий пока всех сегментов, то есть продолжающий скачивание. Термин часто употребляется и в негативном смысле, который он имеет в файлообменных сетях: пользователь, который отдает гораздо меньше, чем скачивает. (Wiki)

Samsung vs Google?

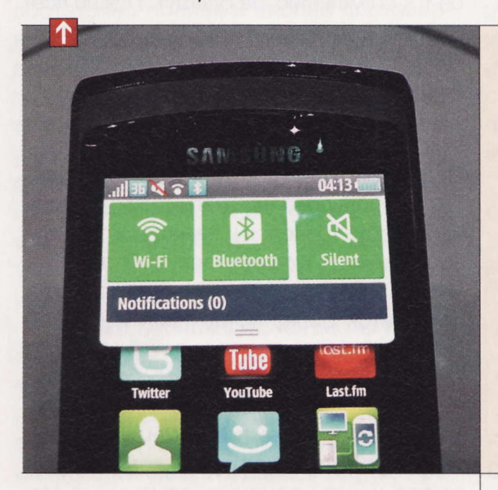
Покупку Google компании Motorola Mobility приветствовали все ведущие производители гуглофонов. Однако, по сведениям издания AppleInsider, которое ссылается на южнокорейскую газету Dong-a Ilbo, компания Samsung Electronics решила направить дополнительные ресурсы на развитие собственной платформы для смартфонов. Якобы корейский гигант не хочет зависеть от Android. По сведениям источников, председатель правления Samsung Ли Кун-Хи (Lee Kun Hee) поручил руководству «укрепить операционную систему Bada в качестве ответа на приобретение Motorola Mobility компанией Google».

Bada была анонсирована в конце 2009 года, а в начале года компания представила вторую версию. Система включает SDK, а также магазин приложений Samsung Apps. По данным Canalys, в I квартале 2011 года Samsung продала 3,5 млн смартфонов на базе Bada.

Несмотря на то что у Samsung есть собственная программная база, производитель продвигает свои смартфоны и на базе Android. Гуглофон Galaxy S II стал самым продаваемым мобильником в истории компании.

На смену Brazos

Турецкий сайт DonanimHaber опубликовал информацию о 28-нанометровых камнях Deccan от AMD. В 2012 году эта платформа придет на смену Brazos. Новые APU под кодовыми названиями Wichita и Krishna сменят Zacate и Ontario соответственно. Они содержат до четырех процессорных ядер Bobcat нового поколения, контроллер DDR3-1600, GPU с поддержкой DirectX 11, блок ускорения видео, а также модуль Yuba, в котором реализована поддержка различных интерфейсов, в т. ч. USB 3.0. Wichita и Krishna рассчитаны на установку в новый разъем FT2.



«Яндекс» упал

19 августа сервисы «Яндекса» ушли в офлайн. Проблемы начались около 17 ч по московскому времени: стал недоступен сайт yandex.ru, а также почтовые серверы компании: пакеты до них просто не доходили. Что стало причиной возникновения проблем, на момент написания заметки известно не было. На официальной страничке «Яндекса» в социальной сети «ВКонтакте» появилось лишь краткое сообщение следующего содержания: «У нас произошел сетевой сбой. Наши специалисты сейчас занимаются устранением его последствий. Don't panic».

Андроидный домен

Компания Google получила права на доменное имя Android.me. Был ли он куплен «корпорацией добра» у предыдущего владельца или же получен бесплатно после подачи жалобы на киберсквоттинг, пока неизвестно, сообщает TechCrunch. Вряд ли компания будет использовать домен для какого-либо нового проекта. Скорее всего, на нем разместят «зеркало» сайта android.com. Сегодня Google принадлежит уже целый ряд имен в зоне .me, в т. ч. google.me, gmail.me, adwords.me, adsense.me, plus.me, blogger.me, orkut.me и youtube.me.

iPad 3 – в 2012 году

Apple отложила релиз iPad 3 до следующего года, хотя новую модель планшета планировалось выпустить в текущем году. Об этом сообщает DigiTimes. Причиной переноса якобы стала неспособность Samsung Electronics и LG Display обеспечить необходимые объемы выпуска 9,7-дюймовых дисплеев для iPad 3 с разрешением 2048 на 1536 пикс. Теперь Apple планирует увеличить продажи iPad 2: на вторую половину 2011 года компания разместила заказы на компоненты для 28-30 млн «вторых» «Айпэдов».

«Воздушный» BioShock

Опубликованы новые скриншоты BioShock Infinite. Это шутер от первого лица, действие в котором развернется в городе Columbia в 1912 году. Он должен был стать гордостью американской нации, но в городе произошло восстание, и он вышел из-под контроля. Играть предстоит за секретного агента Букера де Витта (Booker DeWitt), который проник в Columbia для спасения девушки по имени Элизабет (Elizabeth), обладающей сверхъестественными способностями. Работает над проектом студия Irrational Games.

Новый NFS

На мероприятии Gamescom 2011 представлены новые скриншоты и ролик игры Need for Speed: The Run, над которой работает студия Black Box. В очередной части знаменитой серии игроки будут участвовать в нелегальной гонке с высокими ставками, которая стартует в Сан-Франциско и заканчивается в Нью-Йорке. Перку Джеку предстоит преодолеть множество препятствий, а на очередном этапе в Неваде он должен не только обойти соперников, но и справиться с изнуряющей жарой. Релиз в ЕС запланирован на 17 ноября этого года.





О поиске Wi-Fi

Skype выпустил приложение для устройств на основе iOS, с помощью которого пользователи могут находить точки доступа Wi-Fi, где можно заплатить за доступ с помощью внутренней валюты Skype Credit. Сегодня оплату при помощи этого сервиса поддерживают около 1 млн точек доступа по всему миру, включая отели и аэропорты. Как утверждают в Skype, главное достоинство Skype Credit заключается в том, что пользователь платит только за то время, которое действительно провел в Сети. Расценки на Wi-Fi при оплате в Skype начинаются от $0,06 в минуту.

RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.



Сложности Nintendo

Руководство Nintendo находится под давлением инвесторов, требующих начала выпуска игр для iOS, сообщает Bloomberg. Сегодня в качестве портативных игровых устройств все чаще используются iPhone и iPad. Провал 3DS вынудил Nintendo сделать скидку на эту консоль в размере 40%. Компания впервые пошла на уценку продукта в течение первых шести месяцев после выпуска. Неудача 3DS, а также ощутимое снижение продаж консолей DS и Wii привели к тому, что II квартал компания завершила с убытком в $328 млн.

Памятник интернету

В Комитет по градостроительству и архитектуре Санкт-Петербурга направлено заявление об установке в центре Северной столицы скульптурной композиции в виде аббревиатуры WWW с функцией бесплатного W-Fi-доступа. Авторы документы из местной дизайн-студии обещают в течение года воздвигнуть в Питере десять таких «памятников интернету». Первое подобное сооружение предлагается разместить на Малой Садовой улице к 30 сентября 2011 года. Официального ответа на эту инициативу от властей города на Неве пока не поступало.

Полный провал

Крупнейшая торговая сеть в США по продаже электроники Best Buy отказалась от реализации планшетов HP TouchPad на базе webOS. Спрос на новинку настолько слаб, что компания решила освободить от нее складские площади, сообщает All Things D.

По сведениям одного из источников, имеющего доступ к внутренним отчетам HP, Best Buy получила от производителя 270 000 компьютеров, но смогла реализовать лишь 25 000. Второй источник считает, что продажи еще меньше, так как озвученная выше цифра не включает возвраты. HP якобы направила одного из своих топ-менеджеров (предположительно исполнительного вице-президента Personal Systems Group Тодда Бредли (Todd Bradley)) в штаб-квартиру Best Buy, чтобы урегулировать ситуацию.

На то, что TouchPad не пользуется особым спросом, указывают скидки, которые устанавливают на аппарат сети. Первый планшет на программной платформе webOS поступил в продажу 1 июля по цене $500 за версию с 16 Гбайт флэш-памяти. Сегодня у некоторых ретейлеров он подешевел на $120.

«Социальная» консоль

Sony на выставке Gamescom 2011 объявила о том, что ее новая портативная консоль PlayStation Vita (PSVita) будет поддерживать ряд популярных веб-сервисов. В частности, для нее будут созданы приложения Facebook, Skype, Twitter и геолокационной социальной сети Foursquare. Все они будут доступны пользователям бесплатно в онлайновом магазине PlayStation Store. Появление поддержки данных сервисов в игровой приставке отражает новую стратегию Sony, направленную на интеграцию в свои устройства различных социальных сервисов.



Исправление недочетов

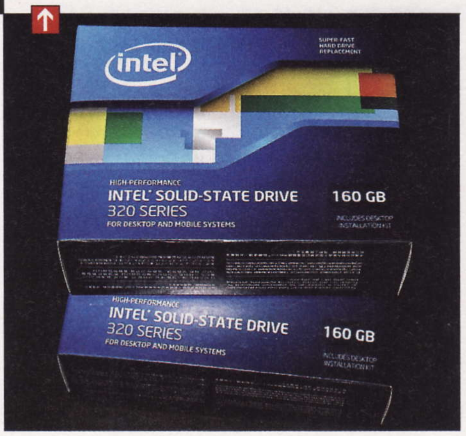
Инженеры Intel нашли причину ошибки Bad Context 13x Error в SSD-накопителях 320-й серии, которые были представлены в марте текущего года. Ошибка приводила к уменьшению объема накопителя до 8 Мбайт и невозможности доступа к данным за пределами этой области. Новая версия прошивки проходит последние проверки, она будет выпущена к сентябрю, обещают в корпорации. Тем пользователям, кто пока еще не столкнулся с данной проблемой, производитель советует регулярно осуществлять резервное копирование информации.

Новый «огнелис»

Финальный релиз Firefox 6 появился на три дня раньше официальной даты: дистрибутивы были выложены на FTP-сервер Mozilla в субботу, 13 августа. По словам разработчиков, они оптимизировали код, поэтому «шестерка» стала загружаться примерно на 20% быстрее предыдущей, пятой версии обозревателя Сети. Теперь при запуске браузера пользователи могут выбирать, загружать ли все группы открытых вкладок или оставить их на виртуальном рабочем столе «Панорама».

Наиболее заметным изменением в интерфейсе стало появление подсветки домена в адресной строке браузера (нечто подобное уже реализовано в последних версиях просмотрщиков Chrome и Internet Explorer). В Firefox 6 также была усовершенствована поддержка расширений, улучшена работа инструмента синхронизации Firefox Sync. Кроме того, набрав в строке «about:permissions», можно устанавливать уровни доступа для отдельных сайтов.

Разработчики при создании седьмой версии Firefox планируют сосредоточиться на оптимизации использования оперативной памяти программой.



SDK (от англ. Software Development Kit) – комплект средств разработки, который позволяет создавать приложения для аппаратной платформы, компьютерной системы, видеоигровых консолей, операционных систем и прочих платформ. (Wiki)

Про путь истинный и разборку ПК

Письма приводятся без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#$% заменяют ненормативную лексику, <...> – купюры, * – прочие замены. К вашим услугам почтовый ящик upgrade@upweek.ru.**



Remo
r@upweek.ru
Mood: сонное
Music: нету



Subject:
про меня и журнал

Захар

Привет вам, сотрудники редакции моего любимого журнала!

Я давно собирался вам написать, но как то не складывалось, а пот теперь вышло. Мне 27 лет, апгрейд читаю уже наверное лет пять-восемь. Честно говоря, знакомство с вашим изданием довольно сильно изменило мою жизнь и вот так.

Несколько лет назад я по собственной глупости попал на зону, нет, я никого не убивал, но накосорезил конечно. Уж не знаю каким образом, но почему то в библиотеке там была почти полная подшивка журнала, кто-то ее принес туда. Тогда я вообще не знал, что такое компьютер (по образованию я токарь), но читать начал и постепенно втянулся. Я проштудировал всю подшивку и пусть и в теории, но начал понимать, чем отличается материнская плата от блока питания и узнал, как устроен винчестер.

Два года назад я вышел на свободу по УДО (условно досрочное освобождение) и столкнулся с проблемой чем зарабатывать себе на жизнь. Некоторое время перебивался случайными заработками, их хватало только на еду и на еженедельный апгрейд, скопил денег и купил себе старенький компьютер, а потом подумал, что я же теперь разбираюсь в том, как ПК работает! Некоторое время помыкался и наконец устроился на работу эникейщиком (старый приятель помог) в небольшую туристическую компанию. Работаю там уже второй год, шеф мною доволен, с работой я справляюсь, считаю, что твердо стал на путь исправления и больше никогда не буду нарушать закон. У меня появилась девушка и в целом жизнь как-то на-

RSS

Если лицо, отбывающее наказание в виде лишения свободы или содержащееся в дисциплинарной воинской части до полного отбывания назначенного ему срока наказания, будет признано судом исправившимся, оно может быть освобождено условно-досрочно.

Призы для авторов

Автору лучшего из опубликованных писем, приехавшему в редакцию, мы вручаем приз от компании Xerox (www.xerox.ru) – домашний лазерный принтер Phaser 3140. Его скорость печати документов достигает 18 страниц в минуту, причем первая страница будет готова менее чем за 8 секунд. И это при разрешении 1200 x 600 точек на дюйм!





Subject:
письмо в редакцию

Ильдар

Добрый день, уважаемая редакция!

После смерти «Компьютерры» вы остались единственным журналом, который я читаю. Причем очевидно, что в наши дни особой потребности в приобретении бумажных СМИ уже нет, так как любую информацию можно найти в интернете за пятнадцать-двадцать минут. Но, честно говоря, я так привык к Апгрейду, что не представляю себе, как это – без него. Я привык к вашему стилю, мне интересно читать даже те статьи, в которых описывается уже хорошо знакомое мне железо. Так что правильной дорогой идете, товарищи, вы делаете замечательный журнал и желаю вам золотого века (да продлится от тысячу лет! (смайл)

Немного о себе. Мне уже за 60, 3 внуков, работаю профессором в одном из самарских ВУЗов. К компьютерам отношения не имею (философ я), но пользуюсь ими с удовольствием и особенно приятно, что после десятилетия чтения вашего журнала я в состоянии собрать и разобрать свой ПК как автомат Калашникова на учениях – секунд за сорок. Мои дети тоже читают ваш журнал, подозреваю, что и внуков чаша сия не минует). Единственное – архив номеров недавно пришлось отдать в районную библиотеку (кстати, взяли с удовольствием), потому что он начал занимать ну очень много места, а квартира у меня не очень просторная. Так что еще раз желаю вам удачи, передаю привет сотрудникам редакции и за сим откланиваюсь. Буду ожидать следующего номера.

P.S. Кстати, а куда вы дели Мазура? Его тексты мне очень нравились.

лаживается. Поэтому, уважаемые апгрейчане, хочу сказать вам большой спасибо за вашу деятельность, вы серьезно повлияли на мою жизнь и изменили ее в лучшую сторону. Я бы конечно с удовольствием приехал бы к вам в редакцию, чтобы посмотреть, как вы выглядите, но живу очень далеко – за уралом, а на билет до москвы денег еще не накопил. Поэтому мысленно жму вам всем руки, прекрасной Лале передаю особенный привет и надеюсь, что когда нибудь все таки доберусь до столицы и смогу с вами пообщаться. Так держать, ваша работа действительно очень нужна людям!

Специально для Ремо. У моих родителей в доме тоже живут несколько кошек, если быть точным – три и мне очень нравится смотреть за их играми, они смешные.

И еще. В нашем городке до сих пор многие работают на очень старых компьютерах, потому что денег у людей мало. Будет здорово, если вы напишете отдельное пособие про то, как ремонтировать компьютеры позапрошлого поколения, к которым уже непросто найти запчасти, потому что это многим будет очень полезно. А еще буду рад прочитать руководство по созданию сайта своими руками на каком нибудь бесплатном движке.

Уважаемый Захар, мое почтение!

Не скрою, подобные письма нас бодрят и мотивируют, потому что мы все придерживаемся идеи, что надо делать добро и бросать его в воду. Очень круто, что вы стали приличным человеком, старайтесь и дальше им оставаться, потому что в конечном счете быть хорошим намного интереснее, чем воровать чужие вещи и ломать гражданам лица в подворотнях. Мы единогласно решили, что ваше письмо – лучшее из всех, что пришли нам на этой неделе (вернее, даже не столько лучшее, сколько самое приятное для нас), поэтому торжественно вручаем вам приз. Свяжитесь с редакцией – нам надо теперь придумать, как именно вам передать принтер. Надеемся, что вам от него будет много пользы.

А что касается ремонта старых компьютеров… Откровенно говоря, вменяемое руководство по этому поводу написать сложно, так как ремонт ПК на элементном уровне – дело очень трудоемкое, и редко кто им занимается в наше время – время модульной электроники. К тому же все-таки железо продолжает постоянно дешеветь, а аппарат в приличном состоянии можно найти даже и за сто долларов. А вот про создание сайта – это да, это мы можем и в обозримом будущем сделаем.

Кстати, могу похвастаться: месяцев восемь назад я подобрал в подъезде мелкого черного котенка. Когда он подрос, стало очевидно, что он какой-то странный – он невероятно мохнат, хвост у него как у лисы, и он не мяукает, а натуральным образом пищит. Когда до меня дошло, что это не обычный зверь, я погуглил на тему пищащих представителей семейства кошачьих и обнаружил, что это кот породы мейн-кун – самая крупная из домашних кошек. Выяснилось, что взрослое животное достигает веса в 13 кг, так что теперь я с нетерпением жду, что именно у меня тут вырастет. Кот, кстати, неуемной веселости и с темпераментом двухмесячного котенка, что в сочетании с тем фактом, что он уже стал крупнее любой из моих кошек, конечно, доставляет. Назвал я его Котом. Теперь возлагаю большие надежды на его интеллект.

Уважаемые читатели! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала с опубликованным письмом. Проявляйтесь вовремя!

Уважаемый Ильдар, мое почтение!

Спасибо вам на добром слове, мы очень стараемся. Мазур был, так сказать, в продолжительном творческом отпуске, но есть внушающее надежду авторитетное мнение, что уже этой осенью он к нам может вернуться.

Кстати, сей креативный персонаж приобрел себе спортивный мотоцикл и теперь приезжает к нам в гости, хрустя экипом, и вообще имеет на редкость бравый вид. UP

Условно-досрочное освобождение может быть отменено, а осужденный возвращен для отбывания оставшегося срока наказания, если он нарушает общественный порядок, совершил преступление или административное правонарушение (см. ч. 7 ст. 79 УК РФ). (Wiki)